DIGITAL**CAMCORDER**

GB **DIGITAL CAMCORDER**
IE **User manual and service information**

FI **DIGIVIDEOKAMERA**
Käyttöopas ja huolto-ohjeet

SE **DIGITALE CAMCORDER**
Gebruikershandleiding en service-informatie

SilverCrest

DV-5000HD

Table of Contents

Important Safety Instructions 5

Safety Instructions 5
Children 7
Charger and Rechargeable Battery 7
Cables 8
Maintenance and Care 8
Intended Use 9
Conformity 10
Disposal of Old Devices 10

Introduction 11

Package Contents 11
Controls and buttons 12
Front Panel 12
Rear Panel 12
Left Panel 13
Right Panel 13
Top View 14
Bottom 14
Opening the Display 15
Getting started 16

Charging the Battery 16
Inserting the Battery 17
Inserting an SD Card 18
Write-Protecting the Memory Card 19
Switching the Camcorder On and Off 19
Switching the Operating Mode 20
Setting the Menu Language 20
Setting Date and Time 21

Recording 22

Recording Video Clips 22
Capturing Pictures 24
The Video Light 26
Exposure Compensation 26
Histogram 27
Macro Mode 27
Setting the Resolution 28

Playing Back 29

Playing Back Video Clips 29
Playing Back Photos 32
Deleting Videos and Pictures 34

The Menus 35

The Main Menu 35
Beep 35
Histogram 36
Auto PowerOff 36
TV Standard 36
Format 36
Default 37
Language 37
Frequency 37
Date/Time 37
Video Menu 38
White balance 38
Effect 39
Night Mode 39
Capture mode 39
Video Playback Menu 39
Delete All 40
Protect 40
Photo Menu 41
White balance 41
Effect 41
Night Mode 41
Self timer 42

Photo Playback Menu 42
Delete All 42
Protect 43
Autoplay: 43
DPOF 43

Connectors and Ports 44

Viewing Recordings on a Television Screen 44
Connecting via the HDMI Cable 45
Connecting via the USB/AV Cable 45
Transferring Recordings to the Computer 46
Using the USB port 46
Using a Card Reader 47

Appendix 48

Installing the Software 48
System Requirements 48
Supplied Software 48
Technical Specifications 49
Details of Guarantee 50

Important Safety Instructions

Safety Instructions

- Before you use this device for the first time, please read the following notes in this manual and heed all warnings, even if you are familiar with handling electronic devices. Always check that the product works correctly.
- Keep this manual with the instructions in a safe place for future reference.
- If you sell the device or pass it on, it is essential you hand over this manual also.
- Do not try to open the housing or reassemble the product. You are at risk of receiving an electric shock. Maintenance and repairs should only be carried out by qualified technicians.
- Do not look at the sun or other sources of intense light. Doing so may damage your eyesight.
- Keep the device away from water and other liquids. Do not operate the device with wet hands and do not use it in rain or snow. Dampness can cause danger through fire or electric shock.
- Keep the device out of the reach of children and animals to avoid accidents or damage.
- Switch the device off immediately if you notice it emitting smoke or strange noises. Contact customer service. Never try to repair the device yourself.
- Only use the supplied charging cradle H-FUJ-FNP60-00 to recharge the battery of the product.
- Only use this device with the supplied rechargeable battery (PAC NP60) in order to avoid overheating, deformation of the cover, fire, electric shocks, explosion and other dangers.
- Unplug the power cord from the mains outlet before you remove the rechargeable batteries from the charger or separate the charger from the power cord.
- In the event of a defect in the product or its accessories, unplug the power cord from the mains immediately.

- Also, when there is the possibility of thunderstorms, unplug the power cord from the wall outlet.
- Never try to heat, disassemble or short-circuit the rechargeable battery. Do not throw the rechargeable battery in fire.

Warning: Notice concerning separation from the mains

In order to completely disconnect the charger from the mains, unplug the power cord from the wall outlet. The wall outlet where the device is connected must be easy to access so that the power cord can be pulled out quickly in case of emergency. Unplug the power cord from the mains when you will not be using it for a long while (e.g. when going on holiday) in order to avoid the danger of fire. Do not hold the power cord with wet hands.

The device is not for use in rooms with a high temperature or humidity and must be kept free of dust. Position the device on a stable, even surface and do not place any objects on the device.

Always make sure that:

- no direct heat sources (e.g. heating) can affect the device;
- no direct sunlight or bright artificial light reaches the device;
- contact with spray and dripping water and corrosive liquids must be avoided and the device should never be operated near water, and it must especially never be immersed (do not place any objects filled with liquids such as vases or drinks near the device);
- no fire sources (e.g. burning candles) are placed on or near the device;
- no foreign bodies are introduced into the device;
- the device must not be subject to any great temperature changes as this may cause moisture through condensation;
- the device should not be subject to excessive shock and vibrations.

Children

Electrical appliances do not belong in the hands of children. Do not allow children to use electrical devices when not under supervision. Children may not comprehend the presence of potential risks. Rechargeable batteries and small parts represent potential choking hazards. Keep batteries out of reach of children. If a rechargeable battery is swallowed, seek medical help immediately. Keep all packaging away from children as this can cause suffocation.

Charger and Rechargeable Battery

Insert the rechargeable battery with the correct polarity. Never throw a rechargeable battery into fire. Remove the rechargeable battery when the device is not to be used for a long time.

Danger of Explosion!

Non-intended use may cause explosion and danger to life. Only replace the rechargeable battery with an equivalent or a type recommended by the manufacturer. Never replace any batteries in an explosion-sensitive environment. While inserting or removing the batteries a spark may be produced causing an explosion. Explosion-sensitive areas will normally (but not always) be labelled. These include any fuel storage areas such as below deck on a boat, fuel line or tank areas, environments where the air contains inflammable substances (e.g. cereals, metal dust or powder, etc.) and any areas where you should normally switch off your car engine.

Respect the environment. Old rechargeable batteries do not belong in with domestic waste. They must be handed in to a collection point for old batteries.

Cables

Always hold cables by the plug and never pull on the cable itself. Never hold the power cord with wet hands as this may cause a short circuit or electric shock. Never place the device, heavy objects or furniture on the cable and take care that the cord does not become trapped, especially at the plug and sockets. Never make knots in the cable and do not tie it together with other cords. All cables should be positioned so that nobody can trip over them or be obstructed by them. A damaged power cord can cause a fire or an electric shock. Inspect the power cord from time to time. Do not use any adapter plug or extension cable that does not meet the required safety standards.

Maintenance and Care

Servicing is required when this device has been damaged in any way, for example, when the charger or the housing of the DV-5000HD is damaged, when liquid or objects have entered the device, when the product has been exposed to rain or moisture, when the product does not work normally or if the product has been dropped. If you notice any smoke, unusual noise or strange smells, switch off the device immediately and pull the power adapter out from the power supply. In this case the device should not be used further and should be inspected by authorized service personnel. Please contact qualified personnel when servicing is needed.

Intended Use

This is a consumer electronics device. It may only be used for private use, not industrial or commercial purposes. In its default configuration, this product has not been designed for medical, lifesaving, rescue or life-maintaining purposes. Only connection cables and external devices may be used that comply with safety standards and the electromagnetic compatibility and shielding quality of this device.

This device fulfils all that relates to CE Conformity, relevant standards and Directives. Any changes to the equipment other than the recommended changes by the manufacturer may lead to the result that these directives are not met any more. Only use the accessories recommended by the manufacturer. If you are not using the device within the Republic of Germany, you must observe the regulations and laws in the country of use.

Conformity

This device and its supplied accessories have been tested and approved for compliance with the basic and other relevant requirements of the EMC Directive 2004/108/EC, as well as the Low-voltage Directive 2006/95/EC.

Disposal of Old Devices

Devices marked with this symbol are subject to the European Directive 2002/96/EC. All electric and electronic devices must be disposed of separately from household waste at established bodies.

Avoid hazards to the environment and dangers to your personal health by disposing of the device properly. For further information about proper disposal, contact your local government, disposal bodies or the shop where you bought the device.

Respect the environment. Old rechargeable batteries do not belong in with domestic waste. They must be handed in to a collection point for old batteries.

Introduction

Package Contents

- Camcorder DV-5000HD

- Rechargeable battery PAC NP60

- Charger H-FUJ-FNP60-00

- Power cord

- USB/AV cable

- HDMI cable

- Carrying strap (not shown)
- CD-ROM (not shown)
- User's manual (not shown)

Controls and buttons

Front Panel

1 Lens
2 Video lamp
3 Self-timer indicator
4 HDMI out jack
5 USB/AV connector

Rear Panel

6 Four-way button
7 Shutter
8 Power indicator
9 Zoom adjustment/ toggle display view
10 PLAY button
11 Menu button
12 Mode selector

Left Panel

13 Macro switch

14 Battery compartment

Right Panel

15 Retractile display

16 On/Off button (under the retractile display)

17 Memory card compartment (under the retractile display)

Top View

18 Microphone

19 Speaker

Bottom

20 Eyelet for carrying strap

21 Tripod mount

Opening the Display

Open the display and then rotate so that the screen faces to the back panel.

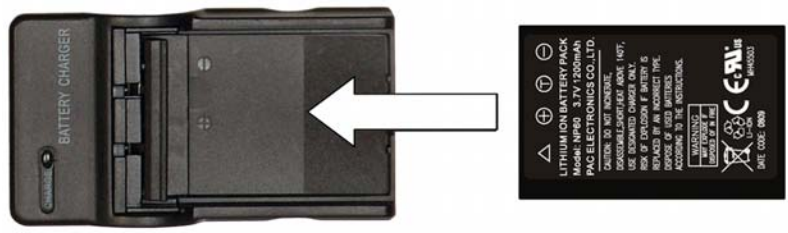
If required, you can also rotate the display so it faces to the front. In this case, the picture orientation will be adjusted automatically.

Getting started

The camcorder is powered by a rechargeable Lithium-Ion (PAC NP60) battery. On delivery, the battery is not charged. Please charge the battery before first use of the device.

Charging the Battery

Insert the rechargeable battery in the charger H-FUJ-FNP60-00 so that the contacts [+] and [-] on the rechargeable battery and charger markings match. Next connect the power cord to the charger and plug the power cord to a wall outlet.



To operate the camera, only use the rechargeable Lithium-Ion battery PAC NP60.

Remove the rechargeable battery from the camera when the device is not to be used for a long time.

During charging, the rechargeable battery and charging device will become warm. This is not a malfunction.

The status indicator of the charging cradle will light orange whilst the battery is charging. When the charging process is completed, the status indicator will light green. You can then insert the rechargeable battery into the camcorder. Depending on the charge level, the charging cycle can take up to 2 hours.

If, after inserting the rechargeable battery, the indicator remains green, this means the rechargeable battery is already charged or it is not correctly inserted. In this case, check the polarity.

Inserting the Battery

When the battery is fully charged, insert it into the camcorder as below. To do this, open the battery compartment by gently pushing on the marking and sliding it downwards.

Next insert the rechargeable battery with the correct polarity (see the [+] and [-] icons on the battery and in the housing). Close the battery compartment by placing the cover on it and sliding it upwards until it clicks into place.

Inserting an SD Card

By using the SD memory card (not included in the package) you can increase the camcorder's storage capacity for saving your videos and photos. When a memory card is inserted, all the recorded contents will be saved onto it. If there is no memory card inserted, your photos and videos will be saved to the internal memory of the camera.

Open the display and then open the memory card compartment by sliding the cover into the direction of the arrow.

Then insert the memory card with the metal contacts facing forward into the card slot. Slide it fully into the slot opening until the card clicks into place. Close the memory card compartment by sliding the cover in the opposite direction.

To remove the memory card, open the memory card compartment and gently press on the inserted card. This will protrude a little so that you can get a hold of it and remove it.

*If the memory card or the internal memory is exhausted, the message **Memory full** will appear on the display.*

Write-Protecting the Memory Card

The memory card features a write-protection tab. When the write protection is enabled (see the right figure below) you will be able to view existing videos and pictures only, but not be able to delete or edit them. Also, it will not be possible to record any new videos or pictures onto the memory card.

Write protection disabled

Write protection enabled

*If you attempt to record a video or take a picture while the write protection is enabled, when pressing the shutter button the message **Card locked** will appear on the display.*

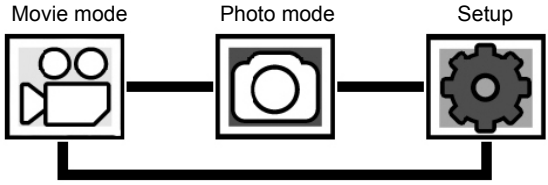
Switching the Camcorder On and Off

Press the On/Off button [16] and keep it pressed down for approximately 1 second to turn the camcorder on in Recording mode.

Press the On/Off button [16] and keep it pressed down for approximately 1 second to turn the camcorder off.

Switching the Operating Mode

Press the mode selector button [12] multiple times to toggle between the modes Movie, Photo and Setup. With each press of the mode selector the operating mode will change to the next mode.



Setting the Menu Language

- Power the device on by pressing and holding the On/Off button [16] for approx. 1 second.
- Press the mode selector button [12] twice to display the Setup menu.
- Press or on the four-way button [6] to select Language and then press the shutter button [7].
- Press or on the four-way button [6] to select the desired display language and then press the shutter button [7].
- Press the mode selector button [12] to exit the Setup menu.

Setting Date and Time

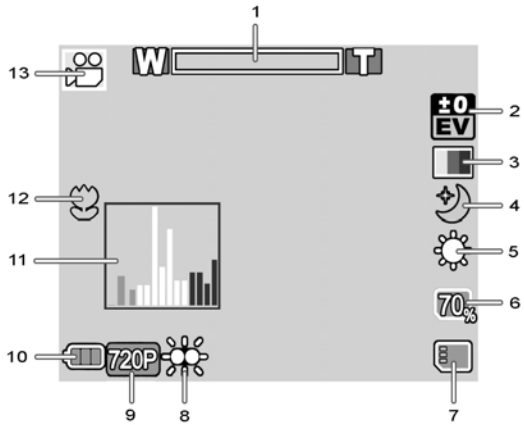
- Power the device on by pressing and holding the On/Off button [16] for approx. 1 second.
- Press the mode selector button [12] twice to display the **Setup** menu.
- Press or on the four-way button [6] to select **Date / Time** and then press the shutter button [7].
- Press or on the four-way button (6) to toggle between the year, month, day, hours and minutes fields.
- Press the shutter button (7). The colour will change from yellow to red.
- Press or on the four-way button [6] to choose a different value for the current parameter. Then press the shutter button (7) again.
- Repeat these steps until you have finished setting the date and time.
- Navigate to the icon and press the shutter button [7] to save the settings and exit the menu.

Recording

Recording Video Clips

- Open the display and then rotate it according to your needs.
- Power the camcorder on. If the current mode is not set to video recording, select it by using the mode selector button [12].
- Press the shutter button [7] to start recording. During recording the power indicator [8] will blink red.
- If necessary, use the zoom adjustment [9] to select a larger to smaller scene area. Move the wheel upwards (T - Tele) to zoom in or move the wheel downwards (W - Wide) to zoom out.
- Press shutter button [7] to stop recording. The power indicator [8] will light steadily green.

During recording, different icons may appear on the display informing you about the current settings.

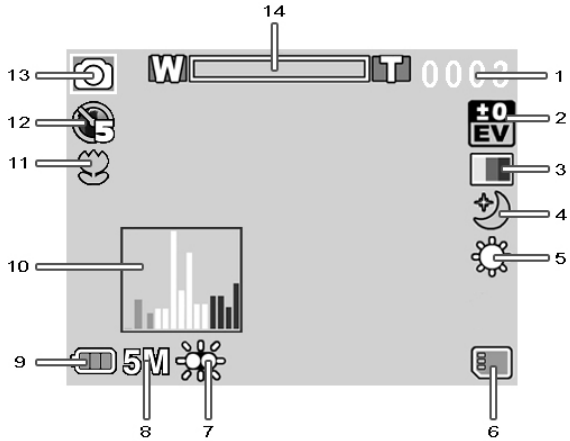


1		Zoom indicator
2		Exposure correction
3		Effect
4		Night Mode
5		White balance
6		Remaining memory available
7		Current memory type
8		Video lamp
9		Resolution
10		Battery status
11		Histogram display
12		Macro mode
13		Video mode

Capturing Pictures

- Open the display and then rotate it according to your needs.
- Power the camcorder on. If the current mode is not set to photo capturing, select it by using the mode selector button [12].
- If necessary, use the zoom adjustment [9] to select a larger to smaller scene area. Move the wheel upwards (T - Tele) to zoom in or move the wheel downwards (W - Wide) to zoom out.
- Press the shutter button [7] to capture a picture. During saving the power indicator [8] will light red.
- The photo taken will be shown on the display for a few seconds. Then the device returns to capture mode and the power indicator turns green again.

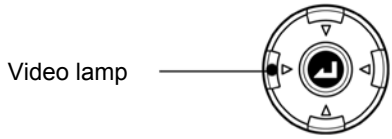
In photo mode, different icons may appear on the display informing you about the current settings.



1	**0003**	Remaining number of shots
2		Exposure correction
3		Effect
4		Night Mode
5		White balance
6		Current memory type
7		Video light on
8		Resolution
9		Battery status
10		Histogram display
11		Macro mode
12		Self timer
13		Photo mode
14		Zoom indicator

The Video Light

In dark environments you can enable the built-in video lamp [2] for video or photo recording. To do this, press the button on the four-way button [6]. Pressing this button again will turn the video lamp off. While the video lamp is enabled, the icon will appear on the display.



Exposure Compensation

During video and photo recording you can set an exposure compensation value. Press the button on the four-way button to reduce the exposure compensation or press the button to increase it. The selected value will be shown on the display (icon 2)..

+2.0 EV
+1.5 EV
+1.0 EV
+0.5 EV

Sensitive exposure setting.

Recommended for subjects in dark environments.

±0 EV — No exposure correction.

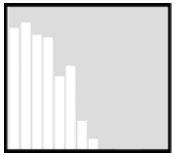
-0.5 EV
-1.0 EV
-1.5 EV
-2.0 EV

Less sensitive exposure setting.

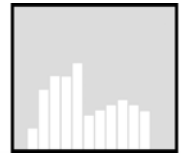
Recommended for bright subjects or for backlight photography.

Histogram

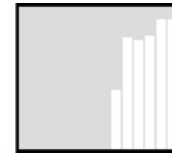
The histogram is the graphical representation of the brightness distribution of an image. If the graphic is accentuated on the left, the picture is very dark; if it is accentuated on the right, the picture is very bright.



Dark picture



Average picture



Bright picture

You can optimise the brightness distribution before recording. If the picture is too dark you can set a positive value for exposure correction. If the picture is too bright you can set a negative value for exposure compensation.

You can enable or disable the histogram display (see page 35).

Macro Mode

This device features a macro function allowing you to focus on very close subjects. This allows you to place the lens as close as 20cm (7.9inch) from the subject. The macro switch [13] is located on the lateral panel of the device.

Slide the switch to the **Macro** position to enable the macro mode. Slide the switch back to the **Normal** position to disable the macro mode.

While the macro mode is enabled, the icon will appear on the display.

Setting the Resolution

Before capturing videos or photos you can set the resolution by pressing the button located on the four-way button in video or photo mode.

In video mode, press this button multiple times to toggle cyclically between CIF, 480P, 720P and 1080P resolution. The higher the resolution, the higher the memory requirements for storing your recordings. The designations have the following meanings:

Designation	Format	Resolution
CIF	Default	352 x 240
480P	Wide-screen	720 x 480
720P	Wide-screen	1280 x 720
1080P	Wide-screen	1440 x 1080

In photo mode, press this button multiple times to toggle cyclically between 3M, 5M and 8M resolution. The higher the resolution, the higher the memory requirements for storing your recordings. The designations have the following meanings:

Designation	Format	Resolution
3M	Default	2048 x 1536
5M	Default	2592 x 1944
8M	Default	3200 x 2400

When selecting 8M, the higher resolution will be obtained by interpolation.

Playing Back

Depending on the selected mode you can use the Play button [10] to switch to the corresponding playback mode.

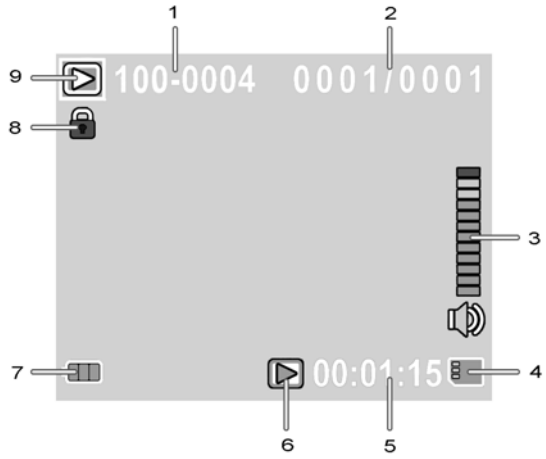
Playing Back Video Clips

In video mode you can use the Play button [10] to switch to playback mode. Press this button once again to return to video mode. The icon in the upper-left corner of the display shows the current mode.

The following options are available:

- Select a recorded content by pressing or on the four-way button [6].
- To start or stop playback, press the shutter button [7].
- To delete the currently displayed video, press the button on the four-way button [6] (see page 34).
- Press the Zoom adjustment [9] several times to select the desired display mode With each press of the button the display will change to
  - Picture only
  - Picture with file information (not available for playback)
  - Help (not available for playback)
  - Standard mode

During playback you will see further information on the display:



1	**100-0004**	File name of the video
2	**0001/0001**	Current video number/ total number of videos
3		Playback volume with indicator bar (displays only when pressing the zoom adjustment and hides after three seconds)
4		Current memory type
5	**00:01:15**	Current and total playback time
6		Playback icon
7		Battery status
8		File protection
9		Playback mode

During video clip playback you can increase or decrease the playback speed or pause the video. To do this, press the four-way button [6].

Pauses playback

Pressing the button again resumes playback.

Enables slow-motion playback

Press this button multiple times to toggle playback speed in steps to 1/2, 1/4, 1/8 and 1/16. Press the shutter button to resume playback at normal speed.

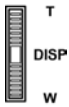
Fast forward playback

Press this button multiple times to accelerate playback by 2x, 4x, 8x, and 16x. Press the shutter button to resume playback at normal speed.

Fast rewind playback

Press this button multiple times to accelerate playback by 2x, 4x, 8x, and 16x. Press the shutter button to resume playback at normal speed.

The shutter button [7] stops the current playback and enables the playback mode.



Use the Zoom adjustment [9] to increase (T) or decrease (W) the volume.

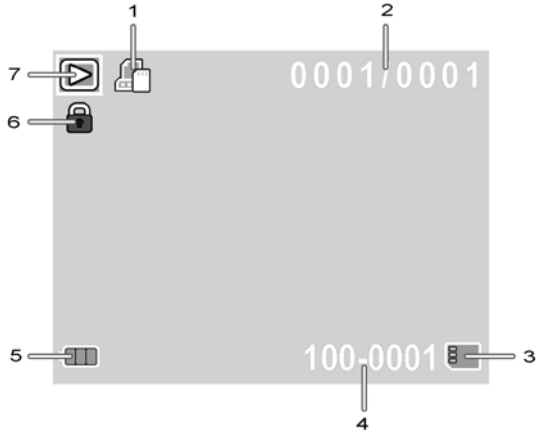
Playing Back Photos

In Photo mode you can use the Play button [10] to switch to the picture playback mode. Press this button once again to return to capture mode. The icon in the upper-left corner of the display shows the current mode.

The following options are available:

- Select a picture by pressing or on the four-way button [6].
- To delete the currently displayed picture, press the button on the four-way button [6] (see page 34).
- Turn the Zoom adjustment wheel [9] downwards (W - Wide) to obtain a thumbnail overview of all pictures. Press the direction buttons on the four-way button [6] to select a picture. The current picture will be highlighted with a red border. Press the shutter button [7] to show the picture in full-screen mode.
- Turn the Zoom adjustment wheel [9] upwards (T - Tele) to obtain an enlarged view of the current picture. You can zoom it up to 8x. Press the direction buttons on the four-way button [6] to move the enlarged portion of the picture.
- Press the Zoom adjustment [9] several times to select the desired display mode With each press of the button the display will change to
  - Picture only
  - Picture with file information
  - Help
  - Standard mode

During picture playback you will see further information on the display:



1		DPOF
2	**0001/0001**	Current picture number/ total number of pictures
3		Current memory type
4	**100-0001**	File name of the picture
5		Battery status
6		File protection
7		Playback icon

Deleting Videos and Pictures

You can easily delete individual videos or pictures while displaying them in playback mode (see page 29 – Playing Back Videos and page 32 - Playing Back Pictures) by pressing the button on the four-way button [6]. The following safety prompt will appear. Please confirm it to erase.

The icon will be highlighted in yellow. Highlight the icon by pressing the button on the four-way button [6]. The icon will change to green:

- Press the shutter button [7] to confirm the deletion.
- Alternatively press the button on the four-way button [6] to highlight the icon again. Then press the shutter button [7] to cancel the deletion.

*You can use the **Format** function to erase the entire memory contents. To do this, read page 36 – Format.*

The Menus

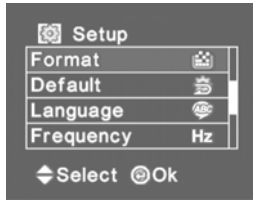
The camcorder uses different menus that offer multiple settings under each operating mode. Furthermore there is a main menu allowing you to set the preferences for your camcorder.

The Main Menu

Press the mode selector button [12] as many times as necessary to display the menu **Setup** (see also page 20 - Switching the Operating Mode).

This menu consists of three pages that you can open by pressing or on the four-way button [6].

Main Menu 1



Main Menu 2

Main Menu 3

Press or on the four-way button [6] to select an option and then press the shutter button [7]. Press or on the four-way button [6] to select the desired value and then press the shutter button [7] to confirm.

In the following we describe the available options:

Beep

Here you can determine if a sound is output when pressing any button.

Histogram

The histogram offers helpful information about the picture's brightness (see page 27), but it may disturb the view on the screen. You can therefore turn the histogram off when needed.

Auto PowerOff

You can have the device power off automatically after a certain time to save battery power. If no operation is performed during the preset time, the device will power off. To power the camcorder back on, press the On/Off button (16).

You can choose between the power-off timers 1 minute, 5 minutes or disable the automatic power-off function. The icons have the following meanings:

Auto PowerOff disabled

Power off after 1 minute

Power off after 5 minutes

TV Standard

Choose between the TV systems PAL or NTSC. NTSC is the colour system used in America and Japan, PAL is used in Europe.

Format

This function lets you delete all contents from your memory card and renew the file saving structure on your card (formatting).

Attention! All saved videos and pictures will be erased and cannot be restored. Make sure that all recordings that you want to keep have been backed-up on a different media.

Default

All device parameters will be reset to their factory-default values.

This will not erase any data from your memory card.

Language

Select the desired display menu language (see also page 20 – Setting the Menu Language).

Frequency

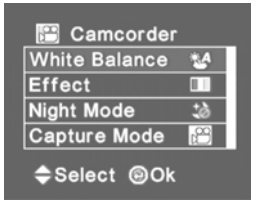
Select the mains frequency to avoid any interference caused by fluorescent lighting. A mains frequency of 50 Hz is used across Europe, in America the mains uses a frequency of 60 Hz.

Date/Time

Set the date and time (see also page 21 – Setting the Date and Time).

Video Menu

To open the Video menu, press the Menu button [11] while in video mode. This menu consists of one page.



Press or on the four-way button [6] to select an option and then press the shutter button [7]. Press or on the four-way button [6] to select the desired value and then press the shutter button [7] to confirm.

In the following we describe the available options.

White balance

White balance is used to determine a colour temperature suitable for the current lighting conditions. Select one of the preset options or use the Automatic setting.

The icons have the following meanings:

- Automatic
- Daylight
- Cloudy
- Fluorescent
- Tungsten

Effect

You can record contents by using the settings Default, Black and White, and Sepia. To do this, select the corresponding icon.

Night Mode

In order to obtain properly exposed recordings in dark environments, select Night mode. This will improve the quality of any night recordings. The icon will appear.

Capture mode

This item allows you to enable the microphone (voice-recording) mode. In this case, only the sound will be recorded, therefore you can use your camcorder as a dictaphone. To play the recordings, proceed as for playing back videos.

The icons have the following meanings:

Microphone recording

Video recording

Video Playback Menu

To open the Video playback menu, press the Menu button [11] while in video playback mode. This menu consists of one page.

Delete All

All saved video recordings can be deleted at once. Any captured pictures will not be erased.

To erase, select the icon or select to cancel.

Warning! After a recording has been erased, it cannot be restored.

Protect

Here you can protect one or more recordings to avoid accidental deletion. Proceed as follows:

- Enable the **Protect** function by confirming with the shutter button [7]. The display will then toggle to the video view.
- Press the shutter button to protect the currently displayed video. The icon will appear. Press the shutter button once again to unprotect.
- If required, press or on the four-way button [6] to select another recording and repeat these steps.
- Press the Menu button [11] to return to the Video playback menu or press the Mode selector button [12] to switch to Video menu.

Photo Menu

To open the Photo menu, press the Menu button [11] while in photo mode. This menu consists of one page.

Press or on the four-way button [6] to select an option and then press the shutter button [7]. Press or on the four-way button [6] to select the desired value and then press the shutter button [7] to confirm.

In the following we describe the available options.

White balance

This setting is equivalent to the White balance setting for video recording (see page 38).

Effect

This setting is equivalent to the Effect setting for video recording (see page 39).

Night Mode

This setting is equivalent to the Night mode setting for video recording (see page 39).

Self timer

The self-timer delays the capture for a preset time after pressing the shutter button [7]. This allows you to participate in the scene (e.g. for a group photo). Proceed as follows:

- Select the self-timer with a 5-second or 10-second delay. The corresponding icon will show on the display.
- Point the camcorder at the subject and make sure to position it on a stable surface (or better still, a tripod).
- Press the shutter button (7).
- The self-timer indicator [3] on the front panel flashes. After the preset time, the picture is taken automatically.
- After the picture has been taken, the self-timer will be disabled. You may continue using your camcorder normally.

Photo Playback Menu

To open the Photo playback menu, press the Menu button [11] while in photo playback mode. This menu consists of one page.

Delete All

All saved pictures can be deleted at once. Any captured videos will not be erased.

This function is operated the same way as the Delete function for video playback (see page 40).

Protect

This setting is equivalent to the Protect setting for video playback (see page 40).

Autoplay:

Here you can start the automatic playback (slideshow) for all captured pictures. The pictures will be played back repeatedly with an interval of approx. 5 seconds after each photo. To start the function, press the shutter button [7]. Press the Menu button [11] to return to the Photo playback menu or press the Mode selector button [12] to switch to Photo menu.

DPOF

DPOF (Digital Print Order Format) allows you to mark individual pictures for later output on a compatible printer.

To do this, press the shutter button [7] to confirm the DPOF function. The icon is displayed on the screen.

Connectors and Ports

Viewing Recordings on a Television Screen

Any recordings that you can view on the camcorder display can also be played back on a regular TV set. For this, your television set must have an appropriate Video In connector.

Depending on the connectors available on the TV set, you can use the USB/AV cable or the HDMI cable. The HDMI cable will provide digital picture and sound and therefore offers the best quality.

Simply operate the device as usual. For instance, enable the Autoplay (slideshow) function to view all pictures in sequence (see also the previous page - Autoplay)

Connecting via the HDMI Cable

- Please make sure that your camcorder is powered off.
- Open the port cover and insert the smaller connector of the HDMI cable into the HDMI port [4] of your camcorder.
- Plug the larger connector of the HDMI cable into the HDMI receptacle of your TV set.
- Select the HDMI channel corresponding to the above input connectors on your TV set. If necessary, read the User Manual of your TV set for more information on how to do this.
- Press the On/Off button [16] to power the camcorder on. The device display [15] remains off while the picture will be shown on the TV Screen.

Connecting via the USB/AV Cable

- Please make sure that your camcorder is powered off.
- Open the port cover and insert the connector of the USB/AV cable into the USB/AV port [5] of your camcorder.
- Insert the AV connector into the corresponding inputs of your TV set (yellow connector to VIDEO IN, white connector to AUDIO IN). The USB connector on the same end of the cable is not needed for this connection type. Please also consult the User Manual of your TV set for more information.
- Select the AV channel corresponding to the above input connectors on your TV set. If necessary, read the User Manual of your TV set for more information on how to do this.
- Press the On/Off button [16] to power the camcorder on. The device display [15] remains off while the picture will be shown on the TV Screen.

Transferring Recordings to the Computer

There are two possible ways to copy recordings from the camcorder to a computer:

- by connecting the device to a computer via the USB/AV cable
- by inserting the memory card (not included) into a card reader

Be careful when renaming any folders and files. Do NOT try to change the folder or file names stored on the device from the computer otherwise you may not be able to play back any files contained here with your camcorder.
After you have copied your files or folders to the computer, you can rename or edit them on the computer.

Using the USB port

Windows Vista™ and Windows® XP/2000 operating systems will detect the camcorder automatically as a mass storage device.

- Please make sure that your camcorder is powered off.
- Open the port cover and insert the connector of the USB/AV cable into the USB/AV port [5] of your camcorder.
- Plug the USB connector into a free USB port on your powered-on computer.
- Press the On/Off button [16] to power the camcorder on. The computer will detect the built-in memory and the memory card (if any) as a removable disk and will create a new drive with the next available driver letter. The display of the camcorder remains off and the power indicator [8] lights green.
- Open My Computer on your PC and double-click on the new removable disk drive. All recorded files can be found in the folder “DCIM” on this disk drive.
- You can now copy the recorded files from the camcorder into a folder of your choice of the computer’s hard disk.

Using a Card Reader

If your computer features a card reader supporting SD memory cards, you can read the memory card's contents directly. To do so, power the camcorder off and remove the memory card (see page 18 - Inserting the SD Card).

- Insert the memory card into the card reader of your computer (normally labelled SD/MMC).
- The PC will add the memory card contents under the drive letter in My Computer representing the card reader.
- Open My Computer on your PC and double-click on the disk drive representing the card reader.
- All recorded files can be found in the folder "DCIM" on this disk drive.
- Now you can copy the recorded files from the camcorder into a folder of your choice of the computer's hard disk.

Appendix

Installing the Software

System Requirements

- Windows Vista™ or Windows® XP/2000
- Free USB port or card reader
- CD-ROM drive

Supplied Software

The supplied CD-ROM contains software for managing and editing your recordings. Insert the supplied CD-ROM into the CD-ROM drive of your computer and follow the on-screen instructions.

Technical Specifications

Capture sensor	5 megapixels CMOS
Lens	Fixed lens Focus range: f = 7.5 mm Aperture: F = 3.2
Colour LCD Display	2.5-inch TFT (640x240 pixel)
Shutter speed	2s ~ 1/2000s
File format	Video: MOV Photo: JPEG
White balance	Automatic, Daylight, Cloudy, Fluorescent, Tungsten
Exposure Compensation	-2.0 EV - + 2.0 EV
Effects	Normal, Black and white, Sepia
Self timer	5s, 10s
Video lamp	LED light Range 0.5m ~ 1.0m
Memory	32 MB internal flash memory (partially used by the operating system) SD memory card
TV Out	PAL, NTSC, HDMI
Power Supply	Rechargeable Li-Ion battery, PAC NP60 3.7 V, 1200 mAh
Operating temperature	0°C - 35°C
Microphone	Integrated
Speaker	Integrated
Dimensions	36.3 x 96.6 x 65.6 mm (W x H x D)
Weight	120g (without battery)

Details of Guarantee

36 month warranty from date of purchase

United Kingdom

Important warranty information

SilverCrest

Dear Customer,

Thank you for purchasing a Silvercrest product.

Please carefully read through the enclosed documentation or online help before putting your Silvercrest product into service. If you have a problem, which can't be solved in this way, please contact our hotline.

If the problem cannot be solved over the phone, you will be given a reference number (RMA), which you should enclose together with a copy of the proof of purchase. After you have packaged the unit safe for transport and in plain packaging, please send it for warranty processing, with the RMA noted on the outside of the package, to the address given to you by our hotline employee. After receiving the unit we will correct the manufacturing and material defect free of charge.

Up-to-date information and answers to the most frequently asked questions are available on the internet from: www.silvercrest.cc

Please note that the warranty period for rechargeable batteries is 12 months.

This guarantee is valid in the UK.

Your statutory guarantees from the seller are in addition to this warranty and are not limited by it.

36 month warranty

Hotline number:
0207-3650744
(Please have your serial number to hand!)

Manufacturer: Targa GmbH, Postfach 2244, D-59482 Soest

www.silvercrest.cc

36 month warranty from date of purchase

Important warranty information

Dear Customer,

Thank you for purchasing a Silvercrest product.

Please carefully read through the enclosed documentation or online help before putting your Silvercrest product into service. If you have a problem, which can't be solved in this way, please contact our hotline.

If the problem cannot be solved over the phone, you will be given a reference number (RMA), which you should enclose together with a copy of the proof of purchase. After you have packaged the unit safe for transport and in plain packaging, please send it for warranty processing, with the RMA noted on the outside of the package, to the address given to you by our hotline employee. After receiving the unit we will correct the manufacturing and material defect free of charge.

Up-to-date information and answers to the most frequently asked questions are available on the internet from: www.silvercrest.cc

Please note that the warranty period for rechargeable batteries is 12 months

This guarantee is valid in the Ireland.

Your statutory guarantees from the seller are in addition to this warranty and are not limited by it.

Hotline number:
01-2421583
(Please have your serial number to hand!)

Manufacturer: Targa GmbH, Postfach 2244, D-59482 Soest

www.silvercrest.cc

Sisällysluettelo

Tärkeitä turvaohjeita 57

Turvaohjeet 57
Lapset 59
Laturi ja akku 59
Johdot 60
Ylläpito ja huolto 60
Käyttötarkoitus 61
Yhdenmukaisuus 62
Vanhojen laitteiden hävittäminen 62

Johdanto 63

Pakkauksen sisältö 63
Hallintalaitteet ja painikkeet 64
Etupaneeli 64
Takapaneeli 64
Vasen paneeli 65
Oikea paneeli 65
Näkymä ylhäältä 66
Näkymä alhaalta 66
Näytön avaaminen 67
Alkuvalmistelut 68

Akun lataaminen 68
Akun asentaminen 69
SD-muistikortin asentaminen 70
Muistikortin kirjoitussuojaus 71
Videokameran virran kytkentä ja katkaisu 71
Toimintatilan kytkeminen 72
Valikkokielen asettaminen 72
Päivämäärän ja ajan asettaminen 73

Tallentaminen 74

Videoleikkeiden tallentaminen 74
Kuvien ottaminen 76
Videovalo 78
Valotuksen korjaus 78
Histogrammi 79
Makrokuvaus 79
Kuvatarkkuuden asettaminen 80

Toisto 81

Videon katseleminen 81
Valokuvien toisto 84
Videoiden ja valokuvien poistaminen 86

Valikot 87

Päävalikko 87
Beep 87
Histogr. 88
Auto vir.kat. 88
TV-stand. 88
Alusta 88
Oletus 89
Kieli 89
Taajuus 89
Pvm ja aika 89
Videovalikko 90
Valkotasap. 90
Efekti 91
Häm.kuv.t. 91
Kuvaustila 91
Videotoistovalikko 91
Poi.kaik. 92
Suojaa 92
Valokuvavalikko 93
Valkotasap. 93
Efekti 93
Häm.kuv.t. 93
Itselauk. 93

Valokuvien toistovalikko 94
Poi.kaik. 94
Suojaa 94
Aut.tois: 95
DPOF 95

Liitännät ja portit 96

Tallenteiden katselu televisioruudulta 96
Liitäntä HDMI-kaapelilla 97
Liitäntä USB/AV-kaapelilla 97
Tallenteiden siirtäminen tietokoneeseen 98
USB-portin käyttäminen 98
Kortinlukijan käyttö 99

Liite 100

Ohjelmiston asentaminen 100
Järjestelmävaatimukset 100
Toimitukseen sisältyvät ohjelmistot 100
Tekniset tiedot 101
Takuuehdot 102

Tärkeitä turvaohjeita

Turvaohjeet

- Ennen kuin käytät laitetta ensimmäistä kertaa, lue seuraavat huomautukset tästä käyttöohjeesta ja noudata kaikkia varoituksia, vaikka olisitkin tottunut käyttämään sähkölaitteita. Varmista aina, että tuote toimii asianmukaisesti.
- Säilytä tämä käyttöopas ohjeineen turvallisessa paikassa tulevaa tarvetta varten.
- Jos myyt laitteen tai luovutat sen eteenpäin, on tärkeää että annat mukana myös tämän käyttöoppaan.
- Älä yritä avata tuotteen koteloa tai koota tuotetta uudelleen. Ne voivat aiheuttaa sähköiskun vaaran. Ylläpito ja korjaukset tulee teettää asiantuntevalla asentajalla.
- Älä katso aurinkoon tai muihin voimakkaisiin valon lähteisiin. Voimakas valonlähde voi vahingoittaa silmiäsi.
- Suojaa laite vedeltä ja muilta nesteiltä. Älä käytä laitetta märin käsin äläkä käytä sitä sateessa tai lumessa. Kosteus voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.
- Pidä laite lasten ja eläinten ulottumattomissa välttääksesi vahingot ja vammat.
- Kytke laite pois päältä heti, jos havaitset sen savuavan tai tuottavan omituisia ääniä. Ota yhteys asiakaspalveluun. Älä koskaan yritä itse korjata laitetta.
- Käytä ainoastaan toimitukseen kuuluvaa lataustelinettä H-FUJ-FNP60-00 tuotteen akun lataamiseen.
- Käytä ainoastaan tätä laitetta toimitukseen kuuluvan akun (PAC NP60) kanssa, jotta vältät ylikuumenemisen, kannen vääntymisen, tulipalon, sähköiskun, räjähdyksen ja muut vaarat.
- Irrota virtajohto pistorasiasta ennen kuin poistat akut latauslaitteesta tai ennen kuin irrotat latauslaitteen virtajohdon.
- Mikäli tuotteessa tai sen oheislaitteissa ilmenee vika, irrota virtajohto pistorasiasta välittömästi.
- Samoin virtajohto tulee irrottaa pistorasiasta ukonilman uhatessa.

- Älä koskaan kuumenna, pura tai aseta oikosulkuun akkua. Älä hävitä akkua polttamalla.

Varoitus: Verkkovirrasta irrottamista koskeva ilmoitus

Laturi kytketään täysin irti verkkovirrasta irrottamalla virtajohto pistorasiasta. Se pistorasia, johon laite kytketään, on oltava helposti käytettävissä, jotta virtajohto voidaan hätätilanteessa irrottaa nopeasti. Irrota virtajohto verkosta, jos laitetta ei tulla käyttämään pitkään aikaan (esim. loman ajaksi) tulipalovaaran ehkäisemiseksi. Älä tartu virtajohtoon märin käsin.

Laitetta ei ole tarkoitettu käytettäväksi tiloissa, joissa lämpötila tai ilman suhteellinen kosteus on korkea. Laite on pidettävä pölyttömänä. Sijoita laite tasaiselle, tukevalle alustalle. Älä aseta mitään sen päälle.

Huolehdi,

- että suorat lämmönlähteet (esim. lämmitin) eivät vaikuta laitteeseen.
- että suora auringonvalo tai kirkas keinovalo ei kohdistu laitteeseen.
- että laite ei altistu vesisuihkeille tai -roiskeille tai hankaaville nesteille, ja ettei laitetta koskaan käytettä lähellä vettä. Sitä ei saa upottaa nesteeseen (älä koskaan aseta nesteellä täytettyjä astioita, kuten kukkamaljakkoja tai juomalaseja, lähelle laitetta).
- ettei laitetta sijoiteta avotulen (esim. palavan kynttilän) lähelle.
- että laitteeseen ei työnnetä vieraita esineitä.
- että laitetta ei altisteta suurille lämpötilan muutoksille, jotka voivat aiheuttaa kosteuden kondensoitumista.
- että laite ei kolhiudu tai altistu tärinälle.

Lapset

Sähkölaitteet on pidettävä lasten ulottumattomissa. Älä anna lasten leikkiä sähkölaitteilla ilman valvontaa. Lapset eivät ehkä ymmärrä mahdollisia vaaratekijöitä. Akut ja pienet osat saattavat aiheuttaa tukehtumisvaaran. Pidä akut ja paristot pois lasten ulottuvilta. Ota välittömästi yhteyttä lääkäriin, jos lapsi on niellyt akun tai pariston. Säilytä pakkausmateriaalit lasten ulottumattomissa, ne voivat aiheuttaa tukehtumisvaaran.

Laturi ja akku

Aseta akku paikalleen navat oikeansuuntaisesti. Älä hävitä akkua polttamalla. Poista akku, jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan.

Räjähdysvaara!

Laitteen väärinkäyttö voi aiheuttaa räjähdyksen ja hengenvaaran. Kun vaihdat akkuja, varmista, että uudet ovat vastaavia tai valmistajan suositusten mukaisia. Älä koskaan ryhdy vaihtamaan akkuja räjähdysalttiissa ympäristössä. Akkujen paikalleen laittamisen tai poistamisen yhteydessä voi syntyä kipinöitä, jotka voivat aiheuttaa räjähdyksen. Räjähdysherkät alueet on yleensä (mutta ei aina) merkitty asiaankuuluvin varoitusmerkinnöin. Sellaisia ovat kaikki polttoainevarastot, mm. aluksen sisällä, polttoaineputkien ja polttoainesäiliöiden ympäristöt, ympäristöt, joiden ilmassa on syttyviä aineita (esim. vilja, metallipöly tai -jauhe) ja alueet, joilla tavallisesti vaaditaan auton moottorin sammuttaminen.

Huolehdi ympäristöstä. Loppuun käytetyt akut eivät kuulu talousjätteiden joukkoon. Ne on vietävä käytettyjen akkujen ja paristojen keräyspisteeseen.

Johdot

Irrota johto pistorasiasta vetämällä pistokkeesta, ei koskaan itse johdosta. Älä koskaan pitele virtajohtoa märin käsin, sillä tämä voi aiheuttaa oikosulun tai sähköiskun. Älä koskaan aseta laitetta, painavia esineitä tai huonekaluja johdon päälle ja huolehdi, ettei johto tai pistoke jää puristuksiin. Älä koskaan tee solmuja johtoon, äläkä sido sitä yhteen muiden johtojen kanssa. Kaikki johdot tulee sijoittaa niin, ettei kukaan kompastu niihin, ja ettei niistä ole haittaa. Vahingoittunut johto voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun. Tarkista sähköjohto ajoittain. Älä käytä muita kuin hyväksyttyjä, normit täyttäviä sovittimia ja jatkojohtoja.

Ylläpito ja huolto

DV-5000HD on toimitettava huoltoon, jos se on vahingoittunut, esimerkiksi jos laturi, virtajohto tai runko on vaurioitunut, laitteeseen on joutunut nestettä tai jokin vieras esine, laite on altistunut sateelle tai kosteudelle, jos se ei toimi normaalisti tai jos se on pudonnut. Jos huomaat savua, epätavallisia ääniä tai kummallisia hajuja, katkaise laitteesta virta välittömästi ja vedä töpseli pistorasiasta. Tällöin laitetta ei saa enää käyttää, ja valtuutetun huollon on tarkastettava se. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen, kun huoltoa tarvitaan.

Käyttötarkoitus

Tämä on kotitalouskäyttöön tarkoitettu sähkölaite. Se on tarkoitettu ainoastaan yksityiskäyttöön, ei teolliseen tai kaupalliseen käyttöön. Oletuskokoonpanossaan tätä tuotetta ei ole suunniteltu lääkinnälliseen käyttöön, pelastustehtäviin tai elintoimintojen ylläpitosovelluksiin. Laitteessa saa käyttää ainoastaan laitteen turvallisuusstandardien ja sähkömagneettisen yhteensopivuuden ja suojausvaatimusten mukaisia liitäntäkaapeleita ja lisälaitteita.

Tämä laite täyttää kaiken mikä liittyy CE-merkinnän vaatimustenmukaisuuteen, ao. standardeihin ja direktiiveihin. Jos laitteistoon tehdään muita kuin valmistajan suosittelemia muutoksia, edellä mainittujen direktiivien määräykset eivät ehkä enää täyty. Käytä vain valmistajan suosittelemia lisälaitteita. Jos laitetta käytetään muualla kuin Saksassa, käyttömaan määräyksiä ja lakeja on noudatettava.

Yhdenmukaisuus

Tämä laite ja sen mukana toimitetut lisävarusteet on testattu ja hyväksytty sekä todettu täyttävän ne perusvaatimukset ja muut asiaankuuluvat vaatimukset, jotka on asetettu EMC-direktiivissä 2004/108/EC ja pienjännitedirektiivissä 2006/95/EC.

Vanhojen laitteiden hävittäminen

Tällä merkinnällä varustetut laitteet kuuluvat Eurooppa-direktiivin 2002/96/EC piiriin. Kaikki sähkö- ja elektroniikkalaitteet on hävitettävä erillään talousjätteistä julkisissa käsittelylaitoksissa.

Hävittämällä laitteen oikein et vaaranna ympäristön puhtautta tai omaa terveyttäsi. Lisätietoja oikeasta hävitystavasta saa viranomaisilta, kierrätyspisteistä tai myymälästä, josta laite on ostettu.

Huolehdi ympäristöstä. Loppuun käytetyt akut eivät kuulu talousjätteiden joukkoon. Ne on vietävä käytettyjen akkujen ja paristojen keräyspisteeseen.

Johdanto

Pakkauksen sisältö

- Videokamera DV-5000HD

- Ladattava akku PAC NP60

- Laturi H-FUJ-FNP60-00

- Virtajohto

- USB/AV-kaapeli

- HDMI-kaapeli

- Kantohihna (ei kuvaa)
- CD-levy (ei kuvaa)
- Käyttöopas (ei kuvaa)

Hallintalaitteet ja painikkeet

Etupaneeli

1 Objektiivi
2 Videolamppu
3 Itselaukaisimen merkkivalo
4 HDMI-lähtöliitin
5 USB/AV-liitin

Takapaneeli

6 4-toimipainike
7 Suljin
8 Virran merkkivalo
9 Zoomin säätö/Näyttönäkymän vaihto
10 PLAY-painike (Toista)
11 Valikkopainike
12 Toimintatilan valitsin

Vasen paneeli

13 Lähikuvauskytkin

14 Akkulokero

Oikea paneeli

15 Sisäänvedettävä näyttö

16 On/Off (Päälle/Pois) - painike (sisään vedettävän näytön alapuolella)

17 Muistikorttilokero (sisään vedettävän näytön alapuolella)

Näkymä ylhäältä

18 Mikrofoni

19 Kaiutin

Näkymä alhaalta

20 Reikä kantohihnaa varten

21 Kolmijalan kiinnityskohta

Näytön avaaminen

Avaa näyttö ja kierrä sitä, niin että näyttö on takapaneelia päin.

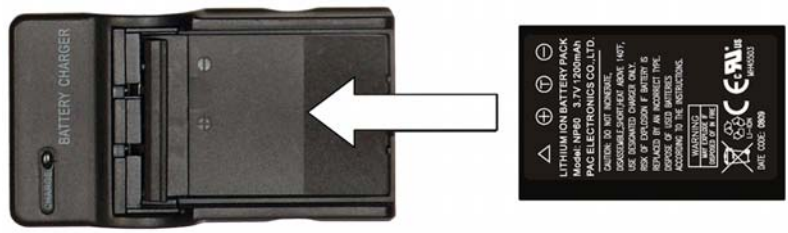
Jos on tarpeen, voit myös kiertää näyttöä niin, että se on etuosaa päin. Tässä tapauksessa kuvan suuntaus säädetään automaattisesti.

Alkuvalmistelut

Videokameran virtalähteenä on ladattava litium-ioni (PAC NP60) -akku. Pakkaukseen sisältyvä akku on lataamaton. Lataa akku ennen kuin otat laitteen käyttöön.

Akun lataaminen

Aseta akku H-FUJ-FNP60-00-laturiin siten, että akun ja laturin vastaavat kosketinpinnat [+] ja [-] tulevat kohdakkain. Kytke seuraavaksi virtajohto laturiin ja liitä virtajohto pistorasiaan.



Käytä kamerassa ainoastaan PAC NP60-mallia olevaa litium-ioni-akkua.

Poista akku kamerasta, jos laitetta ei tulla käyttämään pitkään aikaan.

Akku ja latauslaite lämpenevät latauksen aikana. Tämä ei ole toimintahäiriö.

Lataustelineen tilaa osoittava merkkivalo palaa keltaisena akun lataantuessa. Kun latausprosessi on valmis, em. merkkivalon väri muuttuu vihreäksi. Sen jälkeen voit asettaa akun videokameraan. Lataustasosta riippuen, latausjakso voi viedä jopa 2 tuntia.

Mikäli merkkivalo on edelleen vihreä asetettuasi akun paikalleen, on se merkki siitä, että akku on jo ladattu tai että olet asettanut sen virheellisesti. Tarkista tällöin napaisuus.

Akun asentaminen

Kun akku on latautunut täyteen, aseta se videokameraan tässä kuvatulla tavalla. Voit tehdä niin avaamalla akkulokeron painamalla kevyesti merkintää ja liu'uttamalla sitä alaspäin.

Aseta sen jälkeen akku oikea napaisuus säilyttäen (tarkista akun sekä lokeron [+] ja [-] merkinnät). Sulje akkulokero asettamalla kansi sen päälle ja liu'uttamalla sitä ylöspäin, kunnes se napsahtaa paikoilleen.

SD-muistikortin asentaminen

SD-muistikortti (ei sisälly pakkaukseen) lisää videokameran valokuvien, videoiden ja äänen tallennuskapasiteettia. Kun muistikortti on asetettu paikalleen, kaikki tallennettava sisältö tallennetaan siihen. Mikäli muistikorttia ei ole asennettu, kameralla otetut valokuvat ja videot tallentuvat kameran sisäiseen muistiin.

Avaa näyttö ja avaa sen jälkeen muistikorttilokero liu'uttamalla sen kantta nuolen suuntaan.

Aseta sen jälkeen muistikortti metalliset kontaktipinnat eteenpäin korttipaikaan. Liu'uta se kokonaan korttipaikkaan, kunnes se napsahtaa paikoilleen. Sulje korttilokero liu'uttamalla kantta vastakkaiseen suuntaan.

Kun haluat poistaa muistikortin, avaa muistilokeron kansi ja paina paikallaan olevaa korttia kevyesti. Tällöin kortti työntyy hieman esille ja voit tarttua siihen ja poistaa sen.

*Mikäli muistikortti tai kameran sisäinen muisti täyttyy, näytölle ilmestyy viesti **Muisti täynnä**.*

Muistikortin kirjoitussuojaus

Muistikortissa on kirjoitussuojaussalvan. Kun kirjoitussuojaus on käytössä (katso oikeanpuoleista kuvaa alla), voit katsella kortilla mahdollisesti olevia videoita ja kuvia, mutta et voi poistaa tai muokata niitä. Et myöskään voi tallentaa lisää videoita ja kuvia muistikortille.

Ei kirjoitussuojausta

Kirjoitussuojaus käytössä

*Jos yrität tallentaa videota tai ottaa kuvaa, kun kirjoitussuojaus on käytössä, näytölle ilmestyy viesti **Kortti lukittu** painaessasi suljinpainiketta.*

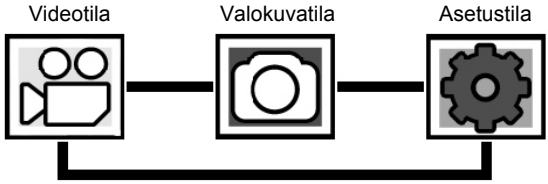
Videokameran virran kytkentä ja katkaisu

Paina virtapainiketta [16] ja pidä sitä painettuna n. 1 sekunnin ajan, jotta videokamera käynnistyisi tallennustilassa.

Sammuta videokamera pitämällä virtapainiketta [16] painettuna n. 1 sekunnin ajan.

Toimintatilan kytkeminen

Paina toimintatilan valitsinpainiketta [12] peräkkäin vaihtaaksesi Elokuva-, Valokuva- ja Asetus-tilan välillä. Jokaisella toimintatilan valitsimen painalluksella toimintatila vaihtuu seuraavaan tilaan.



Valikkokielen asettaminen

- Kytke virta laitteeseen pitämällä virtapainiketta [16] painettuna noin 1 sekunnin ajan.
  - Paina toimintatilan valitsinpainiketta [12] kahdesti näyttääksesi **Setup** (Asetus)-valikon.
  - Valitse valikosta **Language** (Kieli) painamalla 4-toimipainikkeen nuolta tai ja paina sen jälkeen suljinpainiketta [7].
  - Valitse valikosta haluttu näyttökieli painamalla 4-toimipainikkeen nuolta tai ja paina sen jälkeen suljinpainiketta [7].
  - Poistu Asetus-valikosta painamalla toimintatilan valitsinpainiketta [12].

Päivämäärän ja ajan asettaminen

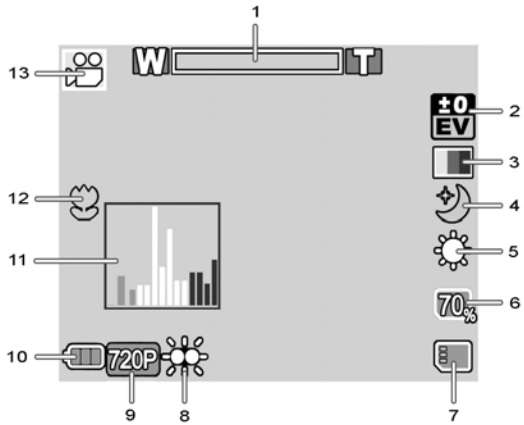
- Kytke virta laitteeseen pitämällä virtapainiketta [16] painettuna noin 1 sekunnin ajan.
- Paina toimintatilan valitsinpainiketta [12] kahdesti näyttääksesi **Asetus**-valikon.
- Valitse valikosta **Päivämäärä/Aika** painamalla 4-toimipainikkeen [6] nuolta tai ja paina sen jälkeen suljinpainiketta [7].
- Paina 4-toimipainikkeen (6) nuolta vaihtaaksesi vuoden, kuukauden, päivän, tunnin ja minuuttikentän välillä.
- Paina suljinpainiketta (7). Väri muuttuu keltaisesta punaiseksi.
- Paina 4-toimipainikkeen (6) nuolta tai valitaksesi eri arvon nykyiselle parametrille. Paina sen jälkeen suljinpainiketta (7) uudelleen.
- Toista nämä vaiheet, kunnes päiväyksen ja kellonajan asetus on valmis.
- Navigoi -kuvakkeeseen ja paina suljinpainiketta [7] tallentaaksesi asetukset ja poistu valikosta.

Tallentaminen

Videoleikkeiden tallentaminen

- Avaa näyttö ja kierrä sitä tarpeesi mukaisesti.
- Kytke virta videokameraan. Jos nykyinen toimintatila on asetettu videotallentamiseksi, valitse se toimintatilan valitsinpainikkeella [12].
- Käynnistä tallennus painamalla suljinpainiketta [7]. Tallennuksen aikana virran merkkivalo [8] vilkkuu punaisena.
- Jos välttämätöntä, käytä zoomauksen säätöä [9] suurentaaksesi tai pienentääksesi näkymäaluetta. Kierrä kiekkoa ylöspäin (T - Tele) lähentääksesi tai kierrä kiekkoa alaspäin (W - Wide) loitontaaksesi.
- Pysäytä tallennus painamalla suljinpainiketta [7]. Virran merkkivalo [8] alkaa palaa tasaisen vihreänä.

Tallennuksen aikana eri kuvakkeita voi näkyä näytöllä antamassa tietoja nykyisistä asetuksista.

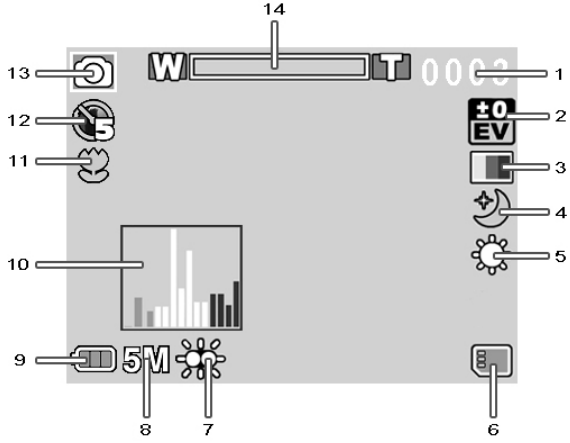


1		Zoomauksen ilmaisin
2		Valotuksen korjaus
3		Efekti
4		Yökuvaus
5		Valkotasapaino
6		Jäljellä oleva muisti
7		Nykyinen muistityyppi
8		Videolamppu
9		Kuvatarkkuus
10		Akun tila
11		Histogramminäyttö
12		Lähikuvaus
13		Videotila

Kuvien ottaminen

- Avaa näyttö ja kierrä sitä tarpeesi mukaisesti.
- Kytke virta videokameraan. Jos nykyinen toimintatila on asetettu valokuvaukseksi, valitse se toimintatilan valitsinpainikkeella [12].
- Jos välttämätöntä, käytä zoomauksen säätöä [9] suurentaaksesi tai pienentääksesi näkymäaluetta. Kierrä kiekkoa ylöspäin (T - Tele) lähentääksesi tai kierrä kiekkoa alaspäin (W - Wide) loitontaaksesi.
- Paina suljinpainiketta [7] kuvan ottamiseksi. Tallennuksen aikana virran merkkivalo [8] palaa punaisena.
- Otettu valokuva näkyy näytöllä muutamia sekunteja. Sen jälkeen laite palaa kuvaustilaan ja virran merkkivalo muuttuu taas vihreäksi.

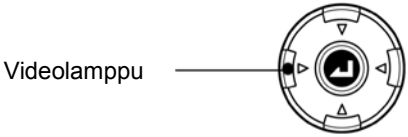
Valokuvaustilassa eri kuvakkeita voi näkyä näytöllä antamassa tietoja nykyisistä asetuksista.



1	**0003**	Jäljellä olevien kuvien määrä
2		Valotuksen korjaus
3		Efekti
4		Yökuvaus
5		Valkotasapaino
6		Nykyinen muistityyppi
7		Videovalo päällä
8		Kuvatarkkuus
9		Akun tila
10		Histogramminäyttö
11		Lähikuvaus
12		Itselaukaisin
13		Valokuvatila
14		Zoomauksen ilmaisin

Videovalo

Vähävaloisissa olosuhteissa voit ottaa käyttöön sisäänrakennetun videolampun [2] videotallennusta tai valokuvausta varten. Voit tehdä niin painamalla 4-toimipainikkeen [6] nuolinäppäintä . Saman painikkeen painaminen uudelleen sammuttaa videolampun. Kun videolamppu on käytössä, näytössä näkyy kuvake .



Valotuksen korjaus

Videotallennuksen ja valokuvauksen aikana voit asettaa valotuksen korjausarvon. Paina 4-toimipainikkeen nuolinäppäintä pienentääksesi valotuksen korvausta tai nuolinäppäintä suurentaaksesi sitä. Valittu arvo näkyy näytössä (kuvake 2).

+2,0 EV
+1,5 EV
+1,0 EV
+0,5 EV

Herkkä valotusasetus.

Suositellaan tilanteisiin, joissa kuvauskohde on vähävaloisessa ympäristössä.

±0 EV Ei valotuksen korjausta.

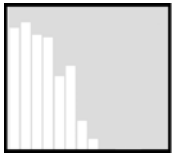
-0,5 EV
-1,0 EV
-1,5 EV
-2.0 EV

Vähemmän herkkä valotusasetus.

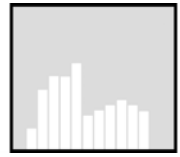
Suositellaan kirkkaille kohteille tai jos kuvaan halutaan taustavalaistusta.

Histogrammi

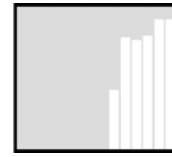
Histogrammi on kuvan kirkkauden jakautumisen graafinen ilmaisu. Mikäli grafiikka korostuu vasemmalla, kuva on hyvin tumma ja jos se korostuu oikealla, kuva on hyvin kirkas.



Tumma kuva



Keskitason kuva



Kirkas kuva

Voit optimoida kirkkauden jakaantumisen ennen tallennusta. Mikäli kuva on liian tumma, anna positiivinen arvo valotuksen korjaukselle. Jos kuva on liian kirkas, voit asettaa valotuksen korjaukselle negatiivisen arvon.

Voit ottaa histogramminäytön käyttöön tai pois käytöstä (katso sivu 87).

Makrokuvaus

Tämän laitteen ominaisuuksiin kuuluu myös makro- eli lähikuvaus, joka mahdollistaa kohdistuksen hyvin lähellä oleviin kohteisiin. Sen avulla voit viedä objektiivin jopa 20 cm läheisyyteen kuvattavasta kohteesta. Makrokytkin [13] sijaitsee laitteen sivupaneelissa.

Ota makrotila käyttöön liu'uttamalla kytkin kohtaan **Makro**. Ota makrotila pois käytöstä liu'uttamalla kytkin kohtaan **Normaali**.

Kun makrotila on käytössä, näytössä näkyy kuvake .

Kuvatarkkuuden asettaminen

Ennen videoiden tai valokuvien tallentamista voit asettaa resoluution video- tai valokuvaustilassa painamalla 4-toimintopainikkeen nuolipainiketta ◁.

Paina videotilassa tätä painiketta useita kertoja vaihtaaksesi kiertävässä järjestyksessä resoluutioiden CIF, 480P, 720P ja 1080P välillä. Mitä korkeampi resoluutio, sitä suuremmat ovat muistivaatimukset tallennusten tallentamiseen. Määrityksillä on seuraavat merkitykset:

Määritys	**Muoto**	**Kuvatarkkuus**
CIF	Oletus	352 x 240
480P	Laajakuva	720 x 480
720P	Laajakuva	1280 x 720
1080P	Laajakuva	1440 x 1080

Paina valokuvaustilassa tätä painiketta useita kertoja vaihtaaksesi kiertävässä järjestyksessä resoluutioiden 3M, 5M ja 8M välillä. Mitä korkeampi resoluutio, sitä suuremmat ovat muistivaatimukset tallennusten tallentamiseen. Määrityksillä on seuraavat merkitykset:

Määritys	**Muoto**	**Kuvatarkkuus**
3M	Oletus	2048 x 1536
5M	Oletus	2592 x 1944
8M	Oletus	3200 x 2400

Jos valitset 8M, korkeampi kuvatarkkuus saavutetaan interpoloinnilla.

Toisto

Riippuen valitusta tilasta voit kytkeä vastaavaan toistotilaan Play (Toista) -painikkeella [10].

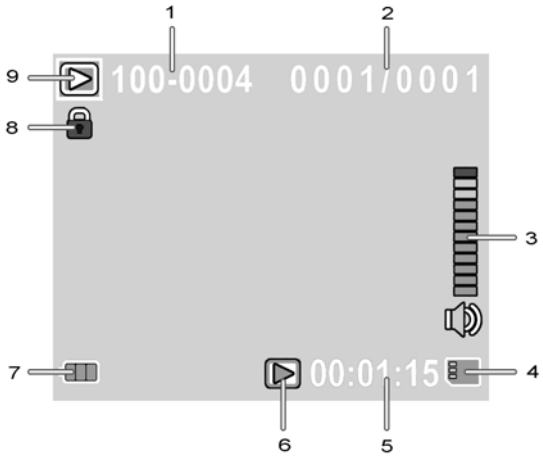
Videon katseleminen

Voit kytkeä videotilassa toistotilaan Play (Toista) -painikkeella [10]. Paina tätä painiketta uudelleen palataksesi videotilaan. Näytön vasemmassa yläkulmassa näkyvä kuvake osoittaa nykyisen tilan.

Käytettävissä ovat seuraavat toiminnot:

- Valitse tallennettu sisältö painamalla 4-toimipainikkeen [6]. nuolinäppäintä tai .
- Toisto käynnistetään ja pysäytetään suljinpainikkeella [7].
- Voit poistaa parhaillaan toistettavan videon painamalla 4-toimipainikkeen [6] nuolinäppäintä (Katso sivu 86).
- Paina Zoomin säätö -painiketta [9] useita kertoja valitaksesi halutun näyttötilan. Joka kerta, kun painat painiketta, näyttö vaihtuu peräkkäisessä järjestyksessä seuraavasti
  - Vain valokuva
  - Valokuva ja tiedoston tiedot (ei käytettävissä toistettaessa)
  - Ohje (ei käytettävissä toistettaessa)
  - Normaalitila

Toiston aikana näytössä näkyy lisätietoja:



1	**100-0004**	Videon tiedostonimi
2	**0001/0001**	Nykyisen videon numero/ videoiden kokonaismäärä
3		Toiston äänenvoimakkuuden ilmaisinpalkki (näkyy vain, kun painetaan zoomauksen säätöä ja se katoaa kolmen sekunnin kuluttua)
4		Nykyinen muistityyppi
5	**00:01:15**	Nykyinen ja kokonaistoistoaika
6		Toistokuvake
7		Akun tila
8		Tiedostojen suojaus
9		Katselu

Videoleikkeen toiston aikana toiston nopeutta voi lisätä tai vähentää tai sen voi pysäyttää. Voit tehdä niin painamalla 4-toimipainiketta [6].

Toiston tauko

(Painamalla painiketta uudelleen toisto jatkuu.)

Ottaa käyttöön hidastetun toiston.

Paina tätä painiketta useita kertoja vaihtaaksesi toiston vaiheittain nopeudelle 1/2, 1/4, 1/8 ja 1/16. Paina suljinpainiketta palauttaaksesi normaalinopeuden.

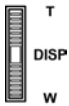
Nopea kelaustoisto eteenpäin

Paina tätä painiketta useita kertoja kiihdyttääksesi toistoa nopeuteen 2x, 4x, 8x ja 16x. Paina suljinpainiketta palauttaaksesi toiston normaalinopeuteen.

Nopea taaksepäin kelaus

Paina tätä painiketta useita kertoja kiihdyttääksesi toistoa nopeuteen 2x, 4x, 8x ja 16x. Paina suljinpainiketta palauttaaksesi toiston normaalinopeuteen.

Suljinpainike [7] pysäyttää nykyisen toiston ja ottaa käyttöön toistotilan.



Suurenna (T) tai pienennä (W) äänenvoimakkuutta Zoomin säätö -painikkeella [9].

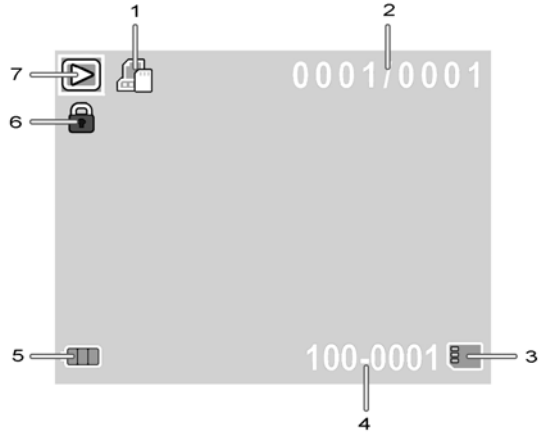
Valokuvien toisto

Voit kytkeä valokuvatilassa valokuvan toistotilaan Play (Toista) -painikkeella [10]. Paina tätä painiketta uudelleen palataksesi valokuvaustilaan. Näytön vasemmassa yläkulmassa näkyvä kuvake osoittaa nykyisen tilan.

Käytettävissä ovat seuraavat toiminnot:

- Valitse valokuva painamalla 4-toimipainikkeen [6]. nuolinäppäintä tai .
- Voit poistaa parhaillaan toistettavan valokuvan painamalla 4-toimipainikkeen [6] nuolinäppäintä (Katso sivu 86).
- Kierrä Zoomin säätökiekkoa [9] alaspäin (W - Wide) saadaksesi näkyviin kaikkien kuvien pienoiskuvanäytön. Valitse kuva painamalla 4-toimipainikkeen [6] suuntanäppäimiä. Nykyinen kuva on korostettu punaisella reunalla. Näytä kuva koko näytön kokoisena painamalla suljinpainiketta [7].
- Kierrä Zoomin säätökiekkoa [9] ylöspäin (T - Tele) saadaksesi näkyviin nykyisen kuvan laajennetun näkymän. Voit zoomata sitä enintään 8-kertaiseksi. Voit siirtää kuvan suurennettua osaa painamalla 4-toimipainikkeen [6] suuntanäppäimiä.
- Paina Zoomin säätö -painiketta [9] useita kertoja valitaksesi halutun näyttötilan. Joka kerta, kun painat painiketta, näyttö vaihtuu peräkkäisessä järjestyksessä seuraavasti
  - Vain valokuva
  - Valokuva ja tiedoston tiedot
  - Ohje
  - Normaalitila

Valokuvan toiston aikana näytössä näkyy lisätietoja:



1		DPOF
2	**0001/0001**	Nykyisen valokuvan numero/ valokuvien kokonaismäärä
3		Nykyinen muistityyppi
4	**100-0001**	Valokuvan tiedostonimi
5		Akun tila
6		Tiedostojen suojaus
7		Toistokuvake

Videoiden ja valokuvien poistaminen

Voit poistaa helposti yksittäisiä videoita tai valokuvia toistaessasi niitä toistotilassa (katso sivu 81 – Videoiden toistaminen ja sivu 84 - Valokuvien toistaminen) painamalla 4-toimipainikkeen [6] nuolinäppäintä . Näyttöön tulee seuraava varmistuskehote. Vahvista sillä poistaminen.

Kuvake korostuu keltaisella. Korosta kuvake painamalla 4-toimipainikkeen [6] nuolinäppäintä . Kuvakkeen väri vaihtuu vihreäksi:

- Vahvista poisto painamalla suljinpainiketta [7].
- Tai paina 4-toimipainikkeen [6] nuolipainiketta korostaaksesi kuvakkeen uudelleen. Paina sitten suljinpainiketta [7] peruuttaaksesi poiston.

*Voit käyttää **Alusta-**toimintoa koko muistisisällön poistamiseen. Jos haluat tehdä niin, lue sivu 88 – Alusta.*

Valikot

Videokamerassa on useita valikkoja, jotka tarjoavat erilaisia asetuksia kussakin käyttötilassa. Lisäksi päävalikolla voi asettaa videokameran valintoja.

Päävalikko

Paina toimintatilan valitsinpainiketta [12] niin monta kertaa kuin on tarpeen valikon **Aset.** saamiseksi näyttöön (katso myös sivu 72 - Toimintatilan kytkeminen).

Tämä valikko koostuu kolmesta sivusta, jotka voit avata painamalla 4-toimipainikeeen [6] nuolinäppäimellä tai .

Päävalikko 1

Päävalikko 2

Päävalikko 3

Valitse vaihtoehto painamalla 4-toimipainikkeen [6] nuolinäppäintä tai ja paina sen jälkeen suljinpainiketta [7]. Valitse valikosta haluttu arvo painamalla 4-toimipainikkeen [6] nuolinäppäintä tai ja vahvista valinta painamalla suljinpainiketta [7].

Seuraavassa kuvataan käytettävissä olevat valinnat:

Beep

Tässä voi määrittää kuuluko painikkeita painettaessa ääni.

Histogr.

Histogrammi tarjoaa hyödyllistä tietoa kuvan kirkkaudesta (katso sivu 79), mutta se voi olla häiritsevä näyttöä katsottaessa. Sen vuoksi voit sulkea histogrammin, milloin se on tarpeen.

Auto vir.kat.

Akkuvirran säästämiseksi laite voidaan asettaa katkaisemaan virta tietyn ajan kuluttua. Jos mitään toimintoa ei suoriteta esiasetetun ajan kuluessa, laite sammuu. Virta kytketään uudelleen päälle painamalla virtapainiketta (16).Voit valita virrankatkaisuajastimen ajaksi 1 minuutti 5 minuuttia tai ottaa automaattisen virrankatkaisun pois käytöstä. Kuvakkeilla on seuraavat merkitykset:

Automaattinen virrankatkaisu pois käytöstä

Sammuta 1 minuutin kuluttua

Sammuta 5 minuutin kuluttua

TV-stand.

Valitse jompikumpi TV-järjestelmä, PAL tai NTSC. NTSC on Yhdysvalloissa ja Japanissa käytettävä värijärjestelmä, PAL on käytössä Euroopassa.

Alusta

Tällä toiminnolla voit poistaa kaiken sisällön muistikortilta ja uudistaa kortin tallennusrakenteen (alustaa sen).

Huomio! Kaikki tallennetut videot ja valokuvat poistetaan, eikä niitä voi palauttaa. Varmista, että kaikki ne tallenteet, jotka haluat säilyttää, on kopioitu jollekin muulle tietovälineelle.

Oletus

Kaikki laitteen asetukset palautetaan oletusarvoisiksi tehdasasetuksiksi.

Tämä ei poista mitään tietoja muistikortilta.

Kieli

Valitse haluttu näyttövalikkokieli (katso myös sivu 72 - Valikkokielen asettaminen).

Taajuus

Valitse verkkovirran taajuus välttääksesi loistelamppuvalaistuksen aiheuttaman häiriön. Verkkovirran taajuus 50 Hz on käytössä Euroopassa, Yhdysvalloissa käytetään 60 Hz:n verkkovirran taajuutta.

Pvm ja aika

Aseta päivämäärä ja aika (katso myös sivu 73 - Päivämäärän ja ajan asettaminen).

Videovalikko

Avaa Video-valikko painamalla videotilassa Valikko-painiketta [11]. Tämä valikko koostuu yhdestä sivusta.

Valitse vaihtoehto painamalla 4-toimipainikkeen [6] nuolinäppäintä tai ja paina sen jälkeen suljinpainiketta [7]. Valitse valikosta haluttu arvo painamalla 4-toimipainikkeen [6] nuolinäppäintä tai ja vahvista valinta painamalla suljinpainiketta [7].

Seuraavassa kuvataan käytettävissä olevat valinnat.

Valkotasap.

Valkotasapainoa käytetään määritettäessä vallitseviin valaistusoloihin sopiva värilämpötila. Valitse yksi esiasetetuista valinnoista tai käytä automaattista asetusta.

Kuvakkeilla on seuraavat merkitykset:

- Automaattinen
- Päivänvalo
- Pilvinen
- Keinovalo
- Loisteputki

Efekti

Voit tallentaa sisältöä käyttämällä asetuksia Oletusasetus, Mustavalko ja Seepia. Tee niin valitsemalla vastaava kuvake.

Häm.kuv.t.

Saadaksesi oikein valotettuja tallenteita hämärässä valitse Häm.kuv.t. Tämä parantaa kaikkien yötallenteiden laatua. Kuvake tulee näyttöön.

Kuvaustila

Tässä kohdassa voit ottaa käyttöön mikrofoni (äänitallennus) -tilan. Tässä tapauksessa vain ääntä tallennetaan, joten voit käyttää videokameraa sanelukoneena. Toistaaksesi tallennuksia toimi samoin kuin videoita toistettaessa.

Kuvakkeilla on seuraavat merkitykset:

Mikrofonitallennus

Videotallennus

Videotoistovalikko

Avaa Videotoisto-valikko painamalla videotoistotilassa Valikko-painiketta [11]. Tämä valikko koostuu yhdestä sivusta.

Poi.kaik.

Kaikki tallennut videotallennukset poistetaan kerralla. Tallennettuja valokuvia ei poistetta.

Poista valitsemalla kuvake tai peruuta valitsemalla .

Huomio! Kun tallennus on poistettu, sitä ei voi palauttaa.

Suojaa

Tässä kohdassa voit suojata yhden tai useita tallennuksia välttääksesi poistamisen vahingossa. Etene seuraavasti:

- Ota **Suojaa**-toiminto käyttöön vahvistamalla se suljinpainikkeella [7]. Näyttö vaihtuu silloin videonäkymäksi.
- Paina suljinpainiketta suojataksesi parhaillaan toistettavan videon. Kuvake tulee näyttöön. Poista suojaus painamalla suljinpainiketta uudelleen.
- Jos on tarpeen, paina 4-toimipainikkeen [6] nuolipainiketta tai valitaksesi toisen tallennuksen ja toista nämä vaiheet.
- Paina Valikko-painiketta [11] palataksesi Videotoisto-valikkoon tai paina Toimintatilan valitsinpainiketta [12] vaihtaaksesi Video-valikkoon.

Valokuvavalikko

Avaa Valokuvavalikko painamalla valokuvatilassa Valikko-painiketta [11]. Tämä valikko koostuu yhdestä sivusta.

Valitse vaihtoehto painamalla 4-toimipainikkeen [6] nuolinäppäintä tai ja paina sen jälkeen suljinpainiketta [7]. Valitse valikosta haluttu arvo painamalla 4-toimipainikkeen [6] nuolinäppäintä tai ja vahvista valinta painamalla suljinpainiketta [7].

Seuraavassa kuvataan käytettävissä olevat valinnat.

Valkotasap.

Tämä asetus on sama kuin videotallennuksen valkotasapainoasetus (katso sivu 90).

Efekti

Tämä asetus on sama kuin videotallennuksen tehosteasetus (katso sivu 91).

Häm.kuv.t.

Tämä asetus on sama kuin videotallennuksen yökuvausasetus (katso sivu 91).

Itselauk.

Itselaukaisin viivyttää tallennusta esiasetetun ajan, kun suljinpainiketta [7] painetaan. Tämä mahdollistaa kuvaajan osallistuvan näkymään (esim. ryhmäkuvassa). Etene seuraavasti:

- Valitse itselaukaisin 5 sekunnin tai 10 sekunnin viiveellä. Vastaava kuvake tulee näyttöön.
- Suuntaa videokamera kohteeseen ja varmista, että kiinnität sen kiinteälle alustalle (tai mieluummin kolmijalkaan).
- Paina suljinpainiketta (7).
- Etupaneelin itselaukaisimen ilmaisin [3] vilkkuu. Esiasetetun ajan kuluttua kuva otetaan automaattisesti.
- Kun kuva on otettu, itselaukaisin menee pois käytöstä. Voit jatkaa videokameran käyttöä normaalisti.

Valokuvien toistovalikko

Avaa Valokuvien toistovalikko painamalla valokuvien toistotilassa Valikko-painiketta [11]. Tämä valikko koostuu yhdestä sivusta.

Poi.kaik.

Kaikki tallennut valokuvat voidaan poistaa kerralla. Tallennettuja videoita ei poistetta.

Tätä toimintoa käytetään samalla tavoin kuin videotoiston poistotoimintoa (katso sivu 92).

Suojaa

Tämä asetus on sama kuin videotoiston suojausasetus (katso sivu 92).

Aut.tois:

Tässä voit käynnistää kaikkien valokuvien automaattisen toiston (diaesitys). Kuvat toistetaan peräkkäin noin viiden sekunnin välein. Aloita toiminto painamalla suljinpainiketta [7]. Palaa videotoistovalikkoon painamalla Valikko-painiketta [11] tai vaihda videovalikkoon painamalla toimintatilan valitsinpainiketta [12].

DPOF

Laitteen DPOF (Digital Print Order Format) -tuki mahdollistaa merkitä yksittäiset kuvat myöhempää tulostusta varten yhteensopivalla tulostimella.

Kun haluat käyttää tätä toimintoa, vahvista DPOF-toiminto painamalla suljinpainiketta [7]. Kuvake näkyy näytössä.

Liitännät ja portit

Tallenteiden katselu televisioruudulta

Mikä tahansa tallennus, jota voit katsella videokameran näytöllä, on myös toistettavissa tavallisen television ruudulla. Televisiossa on oltava tarvittava videotuloliitäntä.

TV-vastaanottimessa käytettävissä olevien liitäntöjen mukaan voit käyttää USB/AV- tai HDMI-kaapelia. HDMI-kaapeli tarjoaa digitaalisen kuvan ja äänen, ja sen vuoksi parhaan laadun.

Käytä laitetta, kuten tavallisesti Voit esimerkiksi ottaa käyttöön automaattisen toiston (diaesitys) katsoaksesi kaikki kuvat järjestyksessä (katso myös edellinen sivu - Automaattinen toisto)

Liitäntä HDMI-kaapelilla

- Varmista, että videokamera on sammutettu.
- Avaa portin kansi ja aseta HDMI-kaapelin pienempi liitin videokameran HDMI-porttiin [4].
- Liitä HDMI-kaapelin suurempi liitin TV-vastaanottimen HDMI-liitäntään.
- Valitse HDMI-kanava, joka vastaa TV-vastaanottimen em. tuloliitäntöjä. Hae tarvittaessa lisätietoa television käyttöohjeesta.
- Kytke virta videokameraan painamalla virtapainiketta [16]. Laitteen näyttö [15] pysyy pois päältä ja kuva näytetään TV-vastaanottimessa.

Liitäntä USB/AV-kaapelilla

- Varmista, että videokamera on sammutettu.
- Avaa portin kansi ja aseta USB/AV-kaapelin liitin videokameran USB/AV-porttiin [5].
- Aseta AV-liitin TV-vastaanottimen vastaaviin tuloihin (keltainen liitin VIDEO IN -liitäntään, valkea liitin AUDIO IN -liitäntään). USB-liitintä kaapelin samassa päässä ei tarvita tässä liitäntätyypissä. Perehdy myös television käyttöohjeisiin.
- Valitse se TV-vastaanottimen AV-kanava, joka vastaa em. tuloliitäntöjä. Hae tarvittaessa lisätietoa television käyttöohjeesta.
- Kytke virta videokameraan painamalla virtapainiketta [16]. Laitteen näyttö [15] pysyy pois päältä ja kuva näytetään TV-vastaanottimessa.

Tallenteiden siirtäminen tietokoneeseen

On kaksi tapaa kopioida tallenteita videokamerasta tietokoneeseen.

- kytkemällä laite tietokoneeseen USB/AV-kaapelilla
- asettamalla muistikortti (ei kuulu toimitukseen) kortinlukijaan

Ole huolellinen kansioiden ja tiedostojen nimeämisessä. ÄLÄ yritä muuttaa laitteessa olevien kansioiden tai tiedostojen nimiä tietokoneesta käsin. Jos näin teet, voi olla ettet voi toistaa mitään tässä olevia tiedostoja videokameralla.

Kun olet kopioinut tiedostosi tai kansiosi tietokoneelle, voit nimetä ne uudelleen ja muokata niitä tietokoneella.

USB-portin käyttäminen

Windows Vista™ ja Windows® XP/2000 -käyttöjärjestelmät tunnistavat kameran automaattisesti massamuistilaitteeksi.

- Varmista, että videokamera on sammutettu.
- Avaa portin kansi ja aseta USB/AV-kaapelin liitin videokameran USB/AV-porttiin [5].
- Aseta USB-liitin käynnissä olevan tietokoneen vapaaseen USB-porttiin.
- Kytke virta videokameraan painamalla virtapainiketta [16]. Tietokone tunnistaa sisäänrakennetun muistin ja muistikortin (jos sellainen on) siirrettäväksi levyksi ja luo uuden aseman antaen sille aakkosista seuraavan kirjaimen tunnukseksi. Videokameran näyttö pysyy pois päältä ja virran merkkivalo [8] palaa vihreänä.
- Avaa Oma tietokone ja kaksoisnapsauta uutta siirrettävää levyasemaa. Kaikki tallennetut tiedostot löytyvät tämän levyn kansiosta ”DCIM”.
- Voit nyt kopioida videokameraan tallennetut tiedostot haluamaasi kansioon tietokoneen kiintolevylle.

Kortinlukijan käyttö

Jos tietokoneessa on kortinlukija, joka tukee SD-muistikortteja, voit lukea kortin sisällön suoraan. Katkaise siinä tapauksessa ensin videokameran virta ja poista muistikortti (katso sivu 70 - SD-muistikortin asentaminen).

- Aseta muistikortti tietokoneen kortinlukijaan (tavallisesti siinä on merkintä SD/MMC).
- Tietokoneen Oma tietokone -toiminto lisää muistikortin sisällön kortinlukijaa vastaavan aseman nimen alle.
- Avaa tietokoneen Oma tietokone -toiminto ja kaksoisnapsauta kortinlukijaa vastaavaa levyasemaa.
- Kaikki tallennetut tiedostot löytyvät tämän levyn kansiosta ”DCIM”.
- Voit nyt kopioida videokameraan tallennetut tiedostot haluamaasi kansioon tietokoneen kiintolevylle.

Liite

Ohjelmiston asentaminen

Järjestelmävaatimukset

- Windows Vista™ tai Windows® XP/2000
- Vapaa USB-portti tai kortinlukija
- CD-asema

Toimitukseen sisältyvät ohjelmistot

Toimitukseen kuuluva CD-levy sisältää tallennusten hallinta- ja muokkausohjelmistot. Aseta laitteen mukana toimitettu CD-levy tietokoneen CD-asemaan ja noudata näytön ohjeita.

Tekniset tiedot

Kuvakenno	5 megapikselin CMOS
Objektiivi	Kiinteä objektiivi Tarkennusalue: f = 7,5 mm Aukko: F = 3.2
LCD-värinäyttö	2,5-tuumainen TFT (640x240 pikseliä)
Suljinaika	2 s ~ 1/2000 s
Tiedostomuoto	Video: MOV Valokuva: JPEG
Valkotasapaino	Automaattinen, päivänvalo, pilvinen, hehkulamppu, loisteputki
Valotuksen korjaus	-2.0 EV - + 2.0 EV
Tehosteet	Normaali, Mustavalkoinen, Seepia
Itselaukaisin	5 s, 10 s
Videolamppu	LED-valo Alue 0,5 m ~ 1,0 m
Muisti	32 Mt:n sisäinen flash-muisti (osin käyttöjärjestelmän käytössä) SD-muistikortti
TV-lähtö	PAL, NTSC, HDMI
Virtalähde	Ladattava litium-ioniakku PAC NP60 3,7 V, 1200 mAh
Käyttölämpötila	0 - 35°C
Mikrofoni	Integroitu
Kaiutin	Integroitu
Ulkomitat	36,3 x 96,6 x 65.6 mm (L x K x S)
Paino	120 g (ilman akkua)

Takuuehdot

36 kuukauden takuu ostopäivämäärästä alkaen

Finland

Tärkeitä takuuohjeita

Arvoisa asiakas,

paljon kiitoksia, että olet päättänyt hankkia Silvercrest-tuotteen.

Lue ennen Silvercrest-tuotteen käyttöönottoa huolellisesti oheinen dokumentti tai online-ohjetekstit. Jos sattuu ilmenemään ongelma, jota ei ole mahdollista ratkaista tällä tavalla, käänny tukipalvelumme puoleen.

käsittelynumeron (RMA), joka sinun tulee laittaa ostotositteen kopion kanssa laitteen mukaan. Pakkaa laite neutraalisti ja huolellisesti, niin että se kestää hyvin kuljetuksen, merkitse RMA-numero paketin päälle ja lähetä se takuukäsittelyä varten osoitteeseen, jonka saat tukipalvelultamme. Laitteen saavuttua poistamme laitteessa olevat valmistus- ja materiaaliviat ja palautamme sen sinulle takaisin maksutta.

Ajankohtaisia tietoja ja vastauksia useimmiten esitettyihin kysymyksiin löydät Internetistä osoitteesta: www.silvercrest.cc

Ota huomioon, että takuuaika paristoille on 12 kuukautta.
Tämä takuu pätee Suomessa.

Myyntiliikkeeltä vaadittavat lakisääteiset takuusuoritukset ovat voimassa tämän takuun rinnalla eikä tämä takuu rajoita näitä oikeuksia.

Tukipalvelun numero:
09/69379700
(Pidä valmiina laitteesi sarjanumero!)

Valmistaja: Targa GmbH, Postfach 2244,
D-59482 Soest

www.silvercrest.cc

Innehållsförteckning

Viktiga säkerhetsinstruktioner 107

Säkerhetsinstruktioner 107
Barn 109
Laddare och laddningsbart batteri 109
Kablar 110
Vård och underhåll 110
Avsedd användning 111
Överensstämmelse 112
Kassering av gamla enheter 112

Inledning 113

Paketinnehåll 113
Kontroller och knappar 114
Frontpanelen 114
Bakre panelen 114
Vänster panel 115
Höger panel 115
Ovansida 116
Undersida 116
Öppna skärmen 117
Komma igång 118

Ladda batteriet ... 118
Så här sätter du i batteriet ... 119
Sätta in ett SD-kort ... 120
Skrivskydda minneskortet ... 121
Starta och stänga av kameran ... 121
Ändra funktionsläge ... 122
Inställning av menyspråk ... 122
Inställning av datum och tid ... 123

Inspelning 124

Inspelning av videoklipp ... 124
Ta bilder ... 126
Videolampa ... 128
Exponeringsutjämning ... 128
Histogram ... 129
Makroläge ... 129
Ställa in upplösningen ... 130

Uppspelning 131

Uppspelning av videoklipp ... 131
Visa fotografier ... 134
Radera videofilmer och bilder ... 136

Menyerna 137

Huvudmenyn 137
Ljuds. 137
Histogram 137
Auto avstängn. 138
TV-standard 138
Format 138
Standard 139
Språk 139
Frekvens 139
Datum/tid 139
Videomeny 140
Vitbalans 140
Effekt 141
Nattläge 141
Inhämtningsläge 141
Videouppspelningsmeny 141
Radera alla 142
Skydda 142
Fotomeny 143
Vitbalans 143
Effekt 143
Nattläge 143
Självutlösare 143

Fotouppspelningsmeny 144
Radera alla 144
Skydda 144
Auto uppsp. 145
DPOF 145

Kontakter och portar 146

Visa inspelningar på en TV-skärm 146
Anslutning via HDMI-kabeln 147
Anslutning via USB/AV-kabeln 147
Överföring av inspelningar till datorn 148
Använda USB-porten 148
Använda en kortläsare 149

Bilaga 150

Installation av programvaran 150
Systemkrav 150
Medföljande program 150
Tekniska specifikationer 151
Garantiinformation 152

Viktiga säkerhetsinstruktioner

Säkerhetsinstruktioner

- Innan du använder denna enhet för första gången ska följande noteringar i denna handbok läsas, även om du är van vid att hantera elektronisk apparatur. Kontrollera alltid att produkten fungerar som den ska.
- Spara denna handbok tillsammans med instruktionerna på en säker plats för framtida referens.
- Om du säljer enheten eller ger bort den, måste du också föra vidare denna handbok.
- Försök inte att öppna höljet eller att återmontera produkten. Du riskerar att få en elektrisk stöt. Underhåll och reparationer får endast utföras av behöriga tekniker.
- Titta inte direkt på solen eller andra starka ljuskällor. Det kan skada din syn.
- Skydda enheten från vatten och andra vätskor. Använd inte enheten om dina händer är våta samt när det regnar eller snöar. Fukt kan resultera i brand eller elektriska stötar.
- Håll enheten borta från barn och djur för att undvika olyckor eller skador.
- Stäng av enheten omedelbart om du noterar att den avger rök eller konstiga ljud. Kontakta kundservice. Försök aldrig själv att reparera enheten.
- Använd endast medföljande laddningsvagga H-FUJ-FNP60-00 för att ladda batteriet.
- Använd endast denna enhet tillsammans med det laddningsbara batteriet (PAC NP60) som medföljer, för att undvika överhettning, ett deformerat hölje, brand, elektriska stötar, explosion och andra faror.
- Dra ut nätkabeln ur vägguttaget innan du tar bort de laddningsbara batterierna från laddaren, eller koppla bort laddaren från nätkabeln.

- Om enheten eller dess tillbehör är defekt ska nätkabeln omedelbart dras ut ur vägguttaget.
- Dra ur nätkabeln ur vägguttaget när det finns risk för åska.
- Försök aldrig att värma upp, plocka isär eller kortsluta det laddningsbara batteriet. Kasta inte in det laddningsbara batteriet i öppen eld.

Varning! Att notera vid frånkoppling av huvudströmmen

För att koppla bort laddaren helt från huvudströmmen måste den dras ut ur vägguttaget. Det vägguttag där enheten är ansluten måste vara lättillgängligt, så att man snabbt och enkelt kan dra ur nätkabeln vid en nödsituation. Dra ut nätkabeln ur vägguttaget när enheten inte ska användas under en längre tid (t ex vid semester), för att undvika eventuell brandrisk. Ta inte i nätkabeln när dina händer är våta.

Denna enhet ska inte användas i rum med hög temperatur eller luftfuktighet och måste hållas ren från damm. Placera enheten på en stabil, plan yta och ställ inga objekt på enheten.

Kontrollera alltid att:

- inga direkta värmekällor (t ex element) påverkar enheten.
- direkt solljus eller stark belysning inte når enheten.
- kontakt med spray och droppande vatten samt frätande vätskor undviks och att enheten inte används i närheten av vatten. Den får absolut inte sänkas ned i vatten (placera inga objekt fyllda med vätskor som t ex vaser eller drinkar i närheten av enheten).
- eldkällor (t ex brinnande ljus) får inte placeras på eller i närheten av enheten.
- inga främmande föremål får införas i enheten.
- enheten inte utsätts för större temperaturvariationer eftersom detta kan skapa kondens.
- enheten inte utsätts för kraftiga stötar eller vibrationer.

Barn

Elektriska apparater ska inte hanteras av barn. Låt inte barn använda elektriska enheter utan tillsyn. Barn förstår inte alltid de potentiella riskerna. Laddningsbara batterier och små delar utgör en potentiell kvävningsrisk. Förvara batterier oåtkomligt för barn. Uppsök läkare omedelbart om ett batteri sväljs. Håll förpackningen borta från barn eftersom den kan orsaka kvävning.

Laddare och laddningsbart batteri

Sätt i det laddningsbara batteriet med polerna vända åt rätt håll. Kasta aldrig ett laddningsbart batteri i en eld. Ta ur det laddningsbara batteriet när enheten inte ska användas under en längre tid.

Risk för explosion!

Icke avsedd användning kan orsaka explosion och livsfara. Byt endast ut det laddningsbara batteriet mot ett likvärdigt, eller mot en typ som rekommenderas av tillverkaren. Byt aldrig några batterier i en explosionskänslig miljö. Vid isättning och urtagning av batterierna kan en gnista skapas som kan orsaka en explosion. Explosionskänsliga områden brukar normalt var utmärkta (men inte alltid). Dessa inkluderar alla bränslelagringsområden såsom under däck på en båt, bränsleledningar eller tankområden, miljöer där luften innehåller lättantändliga substanser (t.ex. spannmål, metalldamm eller stoft etc.) och alla områden där du normalt brukar stänga av bilens motor.

Respektera miljön! Gamla laddningsbara batterier hör inte hemma bland hushållssoporna. De måste lämnas vid en återvinningsstation för gamla batterier.

Kablar

Håll alltid i kablarnas kontakt och dra aldrig i själva kabeln. Håll aldrig i nätkabeln med våta händer eftersom det kan orsaka kortslutning eller ge dig en elektrisk stöt. Placera aldrig enheten, tunga objekt eller möbler på kabeln och se till att inte kabeln fastnar, speciellt vid kontakten och vid uttaget. Slå aldrig knut på kabeln och bind inte ihop den med andra kablar. Alla kablar bör placeras så att inte någon råkar snubbla över dem eller blir hindrad av dem. En skadad nätkabel kan orsaka brand eller elektrisk stöt. Kontrollera nätkabeln med jämna mellanrum. Använd inte adapterkontakt eller förlängningskabel som inte överensstämmer med säkerhetsstandarden.

Vård och underhåll

Service behövs när denna enhet skadats på något sätt, exempelvis när DV-5000HD:s laddare eller hölje skadats, när vätska eller något objekt kommit in i enheten, när produkten utsatts för regn eller fukt, när produkten inte fungerar som den ska eller om man tappat produkten. Om du noterar rök, onormalt brus eller konstig lukt, ska enheten omedelbart stängas av och kontakten dras ut ur vägguttaget. I detta fall ska enheten inte användas mer och den måste inspekteras av auktoriserad servicepersonal. Kontakta kvalificerad personal när reparation behövs.

Avsedd användning

Detta är en elektronisk användarutrustning. Den är endast avsedd för privat användning, inte för industriell eller kommersiell användning. I sin ursprungliga konfiguration har inte denna produkt konstruerats för medicinska, livräddnings-, räddnings- eller livsuppehållande syften. Endast anslutningskablar och externa enheter som efterföljer säkerhetsstandarder och denna enhets elektromagnetiska kompatibilitet och skyddskvalitet får användas.

Enheten uppfyller relevanta normer och standarder vad gäller CE-överensstämmelser. Alla förändringar av utrustningen förutom de rekommenderade förändringarna av tillverkaren kan leda till att dessa direktiv inte längre uppfylls. Använd enbart de tillbehör som rekommenderas av tillverkaren. Om du inte använder enheten i Tyskland måste du följa bestämmelser och lagar som gäller i det land där den används.

Överensstämmelse

Denna enhet samt medföljande tillbehör har testats och godkänts för att överensstämma med grundläggande och andra relevanta krav i EMC-direktivet 2004/108/EC, samt lågspänningsdirektivet 2006/95/EC.

Kassering av gamla enheter

Enheter märkta med denna symbol lyder under EU-direktivet 2002/96/EC. Alla elektriska och elektroniska enheter måste avyttras separat från hushållsavfallet vid offentligt anordnade insamlingsställen.

Undvik miljömässiga risker och fara för din personliga hälsa genom att kassera enheten på rätt sätt. Kontakta ditt kommunkontor, renhållningsverk eller butiken där du har köpt enheten, för mer information om korrekt kassering.

Respektera miljön! Gamla laddningsbara batterier hör inte hemma bland hushållssoporna. De måste lämnas vid en återvinningsstation för gamla batterier.

Inledning

Paketinnehåll

- Videokamera DV-5000HD

- Laddningsbart batteri PAC NP60

- Laddare H-FUJ-FNP60-00

- Nätkabel

- USB/AV-kabel

- HDMI-kabel

- Bärrem (visas inte)
- CD-ROM (visas inte)
- Användarhandbok (visas inte)

Kontroller och knappar

Frontpanelen

1 Objektiv
2 Videolampa
3 Självutlösarindikator
4 HDMI-utgång
5 USB/AV-anslutning

Bakre panelen

6 Fyrvägsknapp
7 Avtryckare
8 Strömindikator
9 Zoomjustering/ växla visning
10 PLAY-knapp
11 Menyknapp
12 Lägesväljare

Vänster panel

13 Makrobrytare

14 Batterifack

Höger panel

15 Utfällbar skärm

16 På/Av-knapp (under den utfällbara skärmen)

17 Minneskortfack (under den utfällbara skärmen)

Ovansida

18 Mikrofon

19 Högtalare

Undersida

20 Ögla för bärrem

21 Stativfäste

Öppna skärmen

Öppna skärmen och rotera den så att skärmen är vänd mot den bakre panelen.

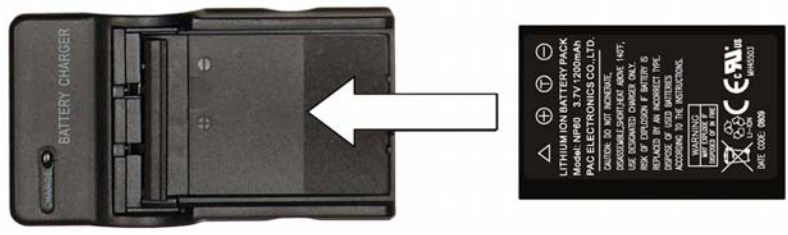
Det går också att rotera skärmen mot frontpanelen om så önskas. Om så är fallet justeras bildens orientering automatiskt.

Komma igång

Kameran drivs med ett laddningsbart litiumjonbatteri (PAC NP60). Vid leverans är batteriet inte laddat. Ladda batteriet innan enheten används för första gången.

Ladda batteriet

Sätt det laddningsbara batteriet i batteriladdaren H-FUJ-FNP60-00 så att kontakterna [+] och [-] på det laddningsbara batteriet är vända åt samma håll som motsvarande markeringar på batteriladdaren. Anslut sedan nätkabeln till batteriladdaren och plugga in nätkabeln i ett vägguttag.



Använd enbart det laddningsbara litiumjonbatteriet PAC NP60 för att driva kameran.

Plocka ut det laddningsbara batteriet ur kameran när den inte ska användas under en längre tid.

Under laddningen blir det laddningsbara batteriet och laddaren varma. Detta är ingen funktionsstörning.

Statusindikatorn på laddningsvaggan kommer att lysa orange medan batteriet laddas. När laddningen är klar lyser statusindikatorn grön. Du kan sedan sätta in det laddningsbara batteriet i kameran. Laddningen kan ta upp till två timmar, beroende på laddningsnivå.

Om indikatorn lyser grön efter att det laddningsbara batteriet satts i, betyder det att batteriet redan är laddat eller att det satts i felaktigt. Kontrollera i så fall att polerna är rättvända.

Så här sätter du i batteriet

När batteriet är fulladdat sätter du in det i videokameran på det sätt som förklaras nedan. Öppna batterifacket genom att trycka försiktigt på markeringen och skjuta locket nedåt.

Sätt därefter i det laddningsbara batteriet med polerna vända åt rätt håll (se ikonerna [+] och [-] på batteriet och i batterifacket). Stäng batterifacket genom att sätta tillbaka locket och skjuta det uppåt tills det klickar på plats.

Sätta in ett SD-kort

Genom att använda SD-minneskortet (medföljer inte i paketet) kan du öka lagringskapaciteten i videokameran för att spara dina videofilmer och foton. När ett minneskort finns installerat sparas all inspelad information på det. Om det inte sitter något minneskort i kameran sparas dina foton och videofilmer i kamerans internminne.

Öppna skärmen och öppna sedan minneskortfacket genom att skjuta locket i pilens riktning.

Sätt sedan i minneskortet med metallkontakterna vända framåt i kortfacket. Skjut ner det helt i fackets öppning tills kortet klickar på plats. Stäng minneskortfacket genom att skjuta locket i motsatt riktning.

Öppna batterifacket och tryck försiktigt på det isatta minneskortet för att ta ut det. Det sticker ut något så att du kan få tag i det och dra ut det.

*Om minneskortet eller det interna minnet är fullt kommer meddelandet **Minnet fullt** att visas på skärmen.*

Skrivskydda minneskortet

Minneskortet har en flik för skrivskydd. När skrivskyddet är aktiverat (se bilden till höger nedan) kan du endast titta på befintliga videofilmer och bilder, inte radera eller redigera dem. Det går heller inte att spara några nya videofilmer eller bilder på minneskortet.

Skrivskydd avaktiverat

Skrivskydd aktiverat

*Om du försöker att spela in en videofilm eller ta en bild medan skrivskyddet är aktiverat kommer meddelandet **Kort låst** att visas på skärmen när avtryckaren trycks ned.*

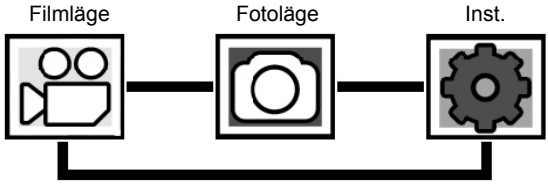
Starta och stänga av kameran

Håll På/Av-knappen [16] nedtryckt i ungefär en sekund för att starta videokameran i inspelningsläge.

Håll På/Av-knappen [16] nedtryckt i ungefär en sekund för att stänga av videokameran.

Ändra funktionsläge

Tryck på lägesväljaren [12] flera gånger för att växla mellan läget Film, Foto och Inställning. Varje gång du trycker på lägesväljaren växlar funktionsläget till nästa läge.



Inställning av menyspråk

- Starta enheten genom att hålla På/Av-knappen [16] nedtryckt ungefär en sekund.
- Tryck på lägesväljaren [12] två gånger för att visa menyn **Setup** (Inst.).
- Tryck på eller på fyrvägsknappen [6] för att välja **Language** (Språk) och tryck därefter på avtryckaren [7].
- Tryck på eller på fyrvägsknappen [6] för att välja önskat språk på skärmen och tryck därefter på avtryckaren [7].
- Tryck på lägesväljaren [12] för att stänga menyn **Inst.**.

Inställning av datum och tid

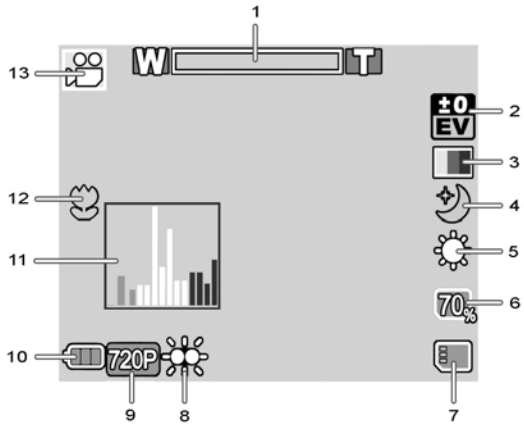
- Starta enheten genom att hålla På/Av-knappen [16] nedtryckt ungefär en sekund.
- Tryck på lägesväljaren [12] två gånger för att visa menyn **Inst.**.
- Tryck på eller på fyrvägsknappen [6] för att välja **Datum/Tid** och tryck därefter på avtryckaren [7].
- Tryck på eller på fyrvägsknappen (6) för att växla mellan fälten år, månad, dag, timmar och minuter.
- Tryck på avtryckaren (7). Färgen ändras från gul till röd.
- Tryck på eller på fyrvägsknappen [6] för att välja ett annat värde för aktuell parameter. Tryck sedan på avtryckaren (7) igen.
- Upprepa stegen tills du ställt in datum och tid.
- Navigera till ikonen och tryck på avtryckaren [7] för att spara inställningarna och stänga menyn.

Inspelning

Inspelning av videoklipp

- Öppna skärmen och rotera den efter önskemål.
- Starta videokameran. Om aktuellt läge inte är inställt för videoinspelning väljer du rätt läge med hjälp av lägesväljaren [12].
- Tryck på avtryckaren [7] för att starta inspelningen. Under inspelningen blinkar strömindikatorn [8] röd.
- Använd vid behov zoomjusteringen [9] för att välja ett större eller mindre motivområde. Vrid hjulet uppåt (T - Tele) för att zooma in eller vrid hjulet nedåt (W - Wide) för att zooma ut.
- Tryck på avtryckaren [7] för att stoppa inspelningen. Strömindikatorn [8] lyser nu grön.

Under inspelningen kan det hända att olika ikoner, som informerar dig om aktuella inställningar, visas på skärmen.

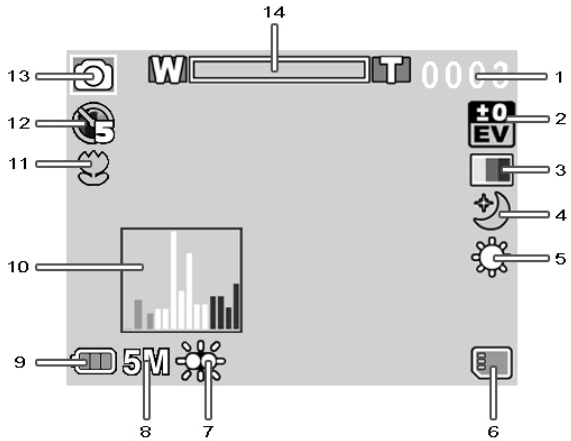


1		Zoomindikator
2		Exponeringskorrektion
3		Effekt
4		Nattläge
5		Vitbalans
6		Tillgängligt minne
7		Aktuell minnestyp
8		Videolampa
9		Upplösning
10		Batteristatus
11		Histogramvisning
12		Makroläge
13		Videoläge

Ta bilder

- Öppna skärmen och rotera den efter önskemål.
- Starta videokameran. Om aktuellt läge inte är inställt för fotografering väljer du rätt läge med hjälp av lägesväljaren [12].
- Använd vid behov zoomjusteringen [9] för att välja ett större eller mindre motivområde. Vrid hjulet uppåt (T - Tele) för att zooma in eller vrid hjulet nedåt (W - Wide) för att zooma ut.
- Tryck på avtryckaren [7] för att ta en bild. När den sparas lyser strömindikatorn [8] röd.
- Fotografiet visas på skärmen under några sekunder. Enheten återgår sedan till inhämtningsläget och strömindikatorn lyser grön igen.

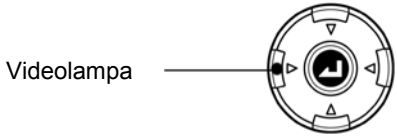
I fotoläget kan det hända att olika ikoner, som informerar dig om aktuella inställningar, visas på skärmen.



1	**0003**	Återstående antal bilder
2		Exponeringskorrektion
3		Effekt
4		Nattläge
5		Vitbalans
6		Aktuell minnestyp
7		Videolampa på
8		Upplösning
9		Batteristatus
10		Histogramvisning
11		Makroläge
12		Självutlösare
13		Fotoläge
14		Zoomindikator

Videolampa

I mörka miljöer kan du aktivera den inbyggda videolampan [2] för videoinspelning och fotografering. För att göra det trycker du på knappen på fyrvägsknappen [6]. Om du trycker på knappen igen stängs videolampan av. När videolampan är aktiverad visas ikonen på skärmen.



Exponeringsutjämning

Under videoinspelning och fotografering kan du ställa in ett värde för exponeringsutjämning. Tryck på knappen på fyrvägsknappen för att minska exponeringsutjämningen eller tryck på knappen för att öka den. Det värde du valt visas på skärmen (ikon 2).

+2,0 EV
+1,5 EV
+1,0 EV
+0,5 EV

Känslig exponeringsinställning.
Rekommenderas för objekt i en mörk miljö.

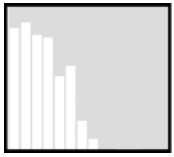
±0 EV Ingen exponeringskorrigering.

-0,5 EV
-1,0 EV
-1,5 EV
-2,0 EV

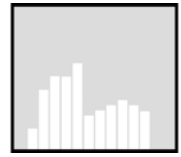
Mindre känslig exponeringsinställning.
Rekommenderas för ljusa objekt eller för bakgrundsbelysta objekt.

Histogram

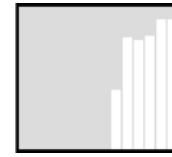
Histogrammet är en grafisk visning över fördelningen av ljusstyrkan i en bild. Om grafen betonas till vänster är bilden mycket mörk. Om den betonas till höger är bilden således mycket ljus.



Mörk bild



Medelmörk bild



Ljus bild

Du kan optimera fördelningen av ljusstyrkan innan inspelning sker. Om bilden är för mörk kan du ställa in ett positivt värde för exponeringskorrektionen. Om bilden är för ljus kan du ställa in ett negativt värde för exponeringskorrektionen.

Du kan aktivera eller avaktivera histogramvisningen (se sidan 137).

Makroläge

Denna enhet har en makrofunktion med vilken du kan fokusera på motiv på mycket kort avstånd. Du kan därför ha objektivet så nära som 20 cm från motivet. Makrobrytaren [13] finns på enhetens sidopanel.

Skjut brytaren till läget **Makro** för att aktivera makroläget. Skjut tillbaka brytaren till läget **Normal** för att avaktivera makroläget.

När makroläget är aktiverat visas ikonen på skärmen.

Ställa in upplösningen

Innan du spelar in videofilm eller tar fotografier kan du ställa in upplösningen genom att trycka på knappen som finns vid fyrvägsknappen i video- eller fotoläget.

Tryck på denna knapp flera gånger i videoläge, för att i en cykel växla mellan upplösningen CIF, 480P, 720P och 1080P. Ju högre upplösning, desto mer minneskapacitet krävs för att lagra dina inspelningar. Beteckningarna har följande betydelse:

Beteckning	Format	Upplösning
CIF	Standard	352 x 240
480P	Bredbild	720 x 480
720P	Bredbild	1280 x 720
1080P	Bredbild	1440 x 1080

Tryck på denna knapp flera gånger i fotoläge, för att i en cykel växla mellan upplösningen 3M, 5M och 8M. Ju högre upplösning, desto mer minneskapacitet krävs för att lagra dina inspelningar. Beteckningarna har följande betydelse:

Beteckning	Format	Upplösning
3M	Standard	2048 x 1536
5M	Standard	2592 x 1944
8M	Standard	3200 x 2400

När man väljer 8M, erhålls den högre upplösningen genom interpolation.

Uppspelning

Du kan beroende på vilket läge du valt använda Play-knappen [10] för att ändra till motsvarande uppspelningsläge.

Uppspelning av videoklipp

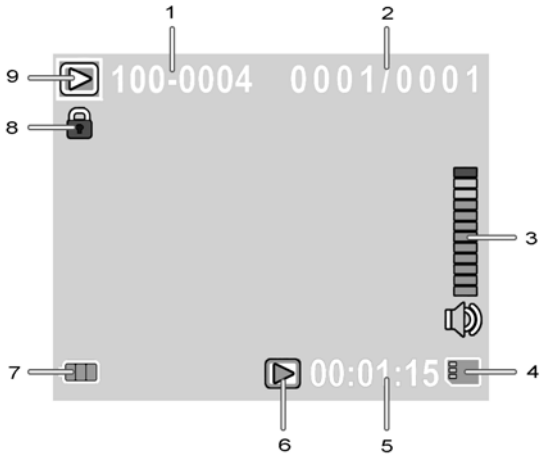
I videoläget kan du använda Play-knappen [10] för att växla till uppspelningsläge. Tryck på knappen en gång till för att återgå till videoläge. Ikonen i skärmbildens övre vänstra hörn visar aktuellt läge.

Följande alternativ är tillgängliga:

- Välj inspelad information genom att trycka på eller på fyrvägsknappen [6].
- Tryck på avtryckaren [7] för att starta eller stoppa uppspelningen.
- Tryck på knappen på fyrvägsknappen [6] för att radera den videofilm som visas (se sidan 136).
- Tryck på zoomjusteringen [9] flera gånger för att välja önskat visningsläge. Varje gång du trycker på knappen ändras skärmbilden till

– Endast bild
– Bild med filinformation (ej tillgängligt för uppspelning)
– Hjälp (ej tillgängligt för uppspelning)
– Standardläge

Under uppspelning visas ytterligare information på skärmen:



1	**100-0004**	Filnamn för video
2	**0001/0001**	Aktuellt videonummer/totalt antal videofilmer
3		Uppspelningsvolym med indikatorfält (visas endast när zoomjusteringen trycks in och försvinner efter tre sekunder)
4		Aktuell minnestyp
5	**00:01:15**	Nuvarande och total uppspelningstid
6		Uppspelningsikon
7		Batteristatus
8		Filskydd
9		Uppspelningsläge

Under uppspelning av videoklipp kan du öka eller minska uppspelningshastigheten eller pausa videofilmen. För att göra detta trycker du på fyrvägsknappen [6].

Gör paus i uppspelning.

Genom att trycka på knappen igen återupptas uppspelningen.

Aktiverar uppspelning i slowmotion.

Tryck på denna knapp flera gånger för att växla uppspelningshastighet stegvis till 1/2, 1/4, 1/8 och 1/16. Tryck på avtryckaren för att återuppta uppspelning i normal hastighet.

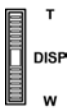
Snabb uppspelning framåt

Tryck på denna knapp flera gånger för att accelerera uppspelningen med 2x, 4x, 8x, och 16x. Tryck på avtryckaren för att återuppta uppspelningen i normal hastighet.

Snabb uppspelning bakåt

Tryck på denna knapp flera gånger för att accelerera uppspelningen med 2x, 4x, 8x, och 16x. Tryck på avtryckaren för att återuppta uppspelningen i normal hastighet.

Avtryckaren [7] stoppar aktuell uppspelning och aktiverar uppspelningsläget.



Använd zoomjusteringen [9] för att höja (T) eller sänka (W) volymen.

Visa fotografier

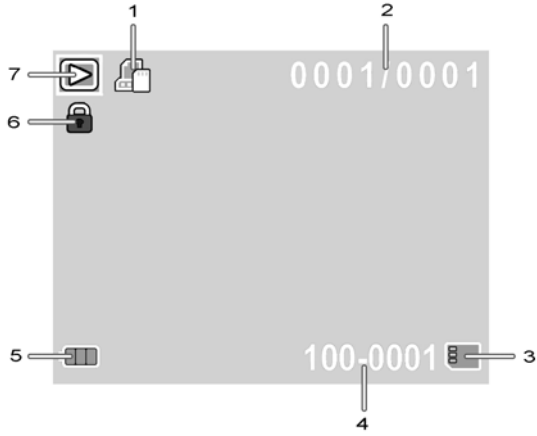
I fotoläget kan du använda Play-knappen [10] för att växla till bilduppspelningsläget. Tryck på knappen en gång till för att återgå till inhämtningsläget. Ikonen i skärmbildens övre vänstra hörn visar aktuellt läge.

Följande alternativ är tillgängliga:

- Välj en bild genom att trycka på eller på fyrvägsknappen [6].
- Tryck på knappen på fyrvägsknappen [6] för att radera den bild som visas (se sidan 136).
- Vrid zoomjusteringen [9] nedåt (W - Wide) för att se miniatyrbildsvisning över alla bilder. Tryck på riktningsknapparna på fyrvägsknappen [6] för att välja en bild. Aktuell bild markeras med en röd ram. Tryck på avtryckaren [7] för att visa bilden i helskärmsläge.
- Vrid zoomjusteringen [9] uppåt (T - Tele) för att få en förstorad visning av aktuell bild. Den går att zooma upp till 8x. Tryck på riktningsknapparna på fyrvägsknappen [6] för att ändra vilken del av bilden som visas förstorad.
- Tryck på zoomjusteringen [9] flera gånger för att välja önskat visningsläge. Varje gång du trycker på knappen ändras skärmbilden till

– Endast bild
– Bild med filinformation
– Hjälp
– Standardläge

Under bilduppspelning visas ytterligare information på skärmen:



1		DPOF
2	**0001/0001**	Aktuellt bildnummer/totalt antal bilder
3		Aktuell minnestyp
4	**100-0001**	Filnamn för bild
5		Batteristatus
6		Filskydd
7		Uppspelningsikon

Radera videofilmer och bilder

Du kan enkelt radera individuella videofilmer eller bilder när de visas i uppspelningsläge (se sidan 131 – Spela upp videofilmer och sidan 134 – Visa bilder) genom att trycka på knappen på fyrvägsknappen [6]. Följande säkerhetsuppmaning visas. Vänligen bekräfta för att radera.

Ikonen markeras gul. Markera ikonen genom att trycka på knappen på fyrvägsknappen [6]. Ikonen blir grön:

- Tryck på avtryckaren [7] för att bekräfta raderingen.
- Tryck annars på knappen på fyrvägsknappen [6] för att markera ikonen igen. Tryck därefter på avtryckaren [7] för att avbryta raderingen.

*Du kan använda funktionen **Format** för att radera all information i minnet. Mer information om detta finns på sidan 138 - Format.*

Menyerna

Videokameran använder olika menyer som erbjuder flera inställningar för varje funktionsläge. Dessutom finns en huvudmeny där du kan ställa in önskade inställningar för din videokamera.

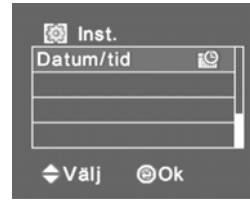
Huvudmenyn

Tryck på lägesväljaren [12] så många gånger som behövs för att visa menyn **Inst.** (se också sidan 122 – Ändra funktionsläge).

Denna meny består av tre sidor som du kan öppna genom att trycka på eller på fyrvägsknappen [6].

Huvudmeny 1

Huvudmeny 2



Huvudmeny 3

Tryck på eller på fyrvägsknappen [6] för att välja ett alternativ och tryck därefter på avtryckaren [7]. Tryck på eller på fyrvägsknappen [6] för att välja önskat värde och tryck därefter på avtryckaren [7] för att bekräfta.

Nedan beskrivs tillgängliga alternativ:

Ljuds.

Här kan du bestämma om ett ljud ska höras när någon knapp trycks ned.

Histogram

Histogrammet ger dig hjälpfull information om bildens ljusstyrka (se sidan 129), men det kan störa visningen på skärmen. Du kan därför dölja visningen av histogrammet vid behov.

Auto avstängn.

Du kan använda automatisk avstängning av enheten efter en viss tid för att spara batterikraften. Om ingen funktion utförs under förinställd tid stängs enheten av. Tryck på På/Av-knappen (16) för att starta videokameran igen.

Du kan välja mellan avstängningstiderna 1 minut, 5 minuter eller avaktivera funktionen automatisk avstängning. Ikonerna har följande betydelser:

- Automatisk avstängning avaktiverad
- Avstängning efter 1 minut
- Avstängning efter 5 minuter

TV-standard

Välj mellan TV-systemen PAL eller NTSC. NTSC är färgsystemet som används i Amerika och Japan, PAL används i Europa.

Format

Med denna funktion kan du ta bort allt innehåll från ditt minneskort och förnya strukturen för sparandet av filer på ditt kort (formatering).

Obs! Alla sparade videofilmer och bilder raderas och kan inte återfås. Se till att alla inspelningar du vill behålla har sparats på annan media.

Standard

Alla enhetsparametrar kommer att återställas till deras fabriksinställningar.

Detta raderar inga data från ditt minneskort.

Språk

Välj det menyspråk som önskas (se också sidan 122 – Inställning av menyspråk).

Frekvens

Välj nätfrekvensen för att undvika störning som orsakas av lysrörsbelysning. I Europa används en nätfrekvens på 50 Hz, i Amerika används en nätfrekvens på 60 Hz.

Datum/tid

Ställ in datum och tid (se också sidan 123 – Ställa in datum och tid).

Videomeny

Tryck på menyknappen [11] i videoläge för att öppna videomenyn. Denna meny består av en sida.

Tryck på eller på fyrvägsknappen [6] för att välja ett alternativ och tryck därefter på avtryckaren [7]. Tryck på eller på fyrvägsknappen [6] för att välja önskat värde och tryck därefter på avtryckaren [7] för att bekräfta.

Nedan beskrivs tillgängliga alternativ:

Vitbalans

Vitbalansen används för att fastställa en färgtemperatur som passar den aktuella belysningen. Använd ett förinställt alternativ eller använd automatisk inställning.

Ikonerna har följande betydelser:

- Automatisk
- Dagsljus
- Molnigt
- Lysrör
- Glödlampa

Effekt

Du kan spela in information genom att använda inställningarna Standard, Svart och vitt samt Sepia. Välj motsvarande ikon för att göra detta.

Nattläge

Välj Nattläge för att få en korrekt exponerad inspelning i mörka miljöer. Detta förbättrar kvaliteten på inspelningar under natten. Ikonen visas.

Inhämtningsläge

Med detta alternativ kan du aktivera mikrofonläget (röstinspelning). I detta fall spelas endast ljudet in och du kan därför använda din videokamera som en diktafon. Dessa inspelningar spelas upp precis som vid uppspelning av videofilmer.

Ikonerna har följande betydelser:

- Mikrofoninspelning
- Videoinspelning

Videouppspelningsmeny

Tryck på menyknappen [11] i videouppspelningsläge för att öppna videouppspelningsmenyn. Denna meny består av en sida.

Radera alla

Alla sparade videoinspelningar kan raderas samtidigt. Fotograferade bilder raderas inte.

Välj ikonen för att radera eller välj för att avbryta.

Obs! När en inspelning raderats kan den inte återfås.

Skydda

Här kan du skydda en eller flera inspelningar för att undvika oavsiktlig radering. Gör så här:

- Aktivera funktionen **Skydda** genom att bekräfta med avtryckaren [7]. Skärmen växlar då över till videovisning.
- Tryck ned avtryckaren för att skydda den videofilm som visas. Ikonen visas. Tryck på avtryckaren en gång till för att ta bort skyddet.
- Tryck vid behov på eller på fyrvägsknappen [6] för att välja en annan inspelning och upprepa dessa steg.
- Tryck på menyknappen [11] för att återgå till videouppspelningsmenyn eller tryck på lägesväljaren [12] för att växla till videomenyn.

Fotomeny

Tryck på menyknappen [11] i fotoläge för att öppna fotomenyn. Denna meny består av en sida.

Tryck på eller på fyrvägsknappen [6] för att välja ett alternativ och tryck därefter på avtryckaren [7]. Tryck på eller på fyrvägsknappen [6] för att välja önskat värde och tryck därefter på avtryckaren [7] för att bekräfta.

Nedan beskrivs tillgängliga alternativ:

Vitbalans

Denna inställning motsvarar inställningen av vitbalans för videoinspelning (se sidan 140).

Effekt

Denna inställning motsvarar inställningen av effekt för videoinspelning (se sidan 141).

Nattläge

Denna inställning motsvarar inställningen av nattläge för videoinspelning (se sidan 141).

Självutlösare

Med självutlösaren kan du fördröja fotograferingen en förinställd tid efter att du tryckt på avtryckaren [7]. Detta gör att du kan delta i motivet (vid t.ex. gruppfotografering). Gör så här:

- Välj självutlösaren med 5-sekunders eller 10-sekunders fördröjning. Motsvarande ikon visas på skärmen.
- Rikta videokameran mot motivet och se till att placera den på en stabil yta (helst ett stativ).
- Tryck på avtryckaren (7).
- Självutlösarindikatorn [3] på frontpanelen blinkar. Efter förinställd tid tas bilden automatiskt.
- När bilden är tagen avaktiveras självutlösaren. Du kan nu fortsätta använda din videokamera som vanligt.

Fotouppspelningsmeny

Tryck på menyknappen [11] i fotouppspelningsläge för att öppna fotouppspelningsmenyn. Denna meny består av en sida.

Radera alla

Alla sparade bilder kan raderas samtidigt. Inspelade videofilmer raderas inte.

Denna funktion fungerar på samma sätt som funktionen Radera för videouppspelning (se sidan 142).

Skydda

Denna inställning motsvarar inställningen av Skydda för videouppspelning (se sidan 142).

Auto uppsp.

Här kan du starta automatisk uppspelning (bildspel) för alla fotograferade bilder. Bilderna spelas upp upprepade gånger i ett intervall på cirka 5 sekunder mellan varje foto. Tryck på avtryckaren [7] för att starta funktionen. Tryck på menyknappen [11] för att återgå till fotouppspelningsmenyn eller tryck på lägesväljaren [12] för att växla till fotomenyn.

DPOF

Med DPOF (Digital Print Order Format) kan du markera individuella bilder för utskrift vid ett senare tillfälle på en kompatibel skrivare.

För att göra detta trycker du på avtryckaren [7] för att bekräfta DPOF-funktionen. Ikonen visas på skärmen.

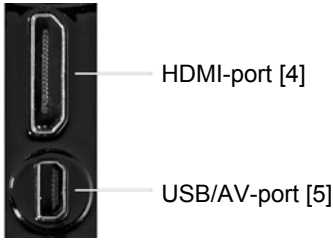
Kontakter och portar

Visa inspelningar på en TV-skärm

Alla inspelningar som du kan visa på videokamerans skärm kan också spelas upp på en vanlig TV. För detta måste din TV vara utrustad med en passande videoingång.

Du kan använda USB/AV-kabeln eller HDMI-kabeln beroende på vilken ingång som finns tillgänglig på din TV. HDMI-kabeln ger digital bild och digitalt ljud och ger därför bäst kvalitet.

Manövrera bara enheten som vanligt. Aktivera t.ex. funktionen Auto uppsp. (bildspel) för att visa alla bilder i sekvens (se också föregående sida - Auto uppsp).



Anslutning via HDMI-kabeln

- Se till att din videokamera är avstängd.
- Öppna porthöljet och sätt i den lilla kontakten på HDMI-kabeln i din videokameras HDMI-port [4].
- Sätt i den stora kontakten på HDMI-kabeln i din TV-apparats HDMI-uttag.
- Välj den HDMI-kanal som motsvarar din TV-apparats ingångar enligt ovan. Vid behov kan du läsa din TV-apparats användarhandbok, för mer information om hur detta utförs.
- Tryck på På/Av-knappen [16] för att starta videokameran. Enhetens skärmbild [15] är avstängd när bilden visas på TV-skärmen.

Anslutning via USB/AV-kabeln

- Se till att din videokamera är avstängd.
- Öppna porthöljet och sätt i kontakten på USB/AV-kabeln i din videokameras USB/AV-port [5].
- Sätt i AV-anslutningskontakterna i motsvarande ingångar på din TV (gul kontakt till VIDEO IN, vit kontakt till AUDIO IN). USB-kontakten i samma ände av kabeln behövs inte vid denna typ av anslutning. Konsultera även din TV-apparats användarhandbok för mer information.
- Välj den AV-kanal som motsvarar din TV-apparats ingångar enligt ovan. Vid behov kan du läsa din TV-apparats användarhandbok, för mer information om hur detta utförs.
- Tryck på På/Av-knappen [16] för att starta videokameran. Enhetens skärmbild [15] är avstängd när bilden visas på TV-skärmen.

Överföring av inspelningar till datorn

Det finns två möjliga sätt att kopiera inspelningar från videokameran till en dator:

- genom att ansluta enheten till en dator via USB/AV-kabeln
- genom att sätta i minneskortet (medföljer ej) i en kortläsare

Var försiktig när du döper om mappar och filer. Försök INTE att ändra namnen på de mappar eller filer som är lagrade i enheten från din dator. Du kan kanske inte annars spela upp de filer som finns häri med din videokamera.

Efter att du kopierat dina filer eller mappar till datorn kan du döpa om dem eller redigera dem på datorn.

Använda USB-porten

Operativsystemet Windows Vista™ och Windows® XP/2000 identifierar videokameran som en masslagringsenhet automatiskt.

- Se till att din videokamera är avstängd.
- Öppna porthöljet och sätt i kontakten på USB/AV-kabeln i din videokameras USB/AV-port [5].
- Plugga in USB-kontakten i en ledig USB-port på din påslagna dator.
- Tryck på På/Av-knappen [16] för att starta videokameran. Datorn identifierar det inbyggda minnet och minneskortet (om sådant finns) som en flyttbar disk och skapar en ny enhet med nästa tillgängliga enhetsbokstav. Videokamerans skärmbild är fortfarande avstängd och strömindikatorn [8] lyser grön.
- Öppna ”Den här datorn” på din dator och dubbelklicka på den nya enheten ”Flyttbar disk”. Alla inspelade filer finns i mappen ”DCIM” på denna disk.
- Nu kan du kopiera de inspelade filerna från videokameran till en valfri mapp på datorns hårddisk.

Använda en kortläsare

Om din dator har en kortläsare som klarar SD-minneskort, kan du läsa minneskortets innehåll direkt. Stäng bara av din videokamera och plocka ur minneskortet (se sidan 120 – Så här sätter du i SD-kortet).

- Sätt in minneskortet i din dators kortläsare (normalt märkt SD/MMC).
- Datorn kommer att lägga in minneskortets innehåll under den enhetsbokstav som i ”Den här datorn” representerar kortläsaren.
- Öppna ”Den här datorn” på din dator och dubbelklicka på den diskenhet som representerar kortläsaren.
- Alla inspelade filer finns i mappen ”DCIM” på denna disk.
- Nu kan du kopiera de inspelade filerna från videokameran till en valfri mapp på datorns hårddisk.

Bilaga

Installation av programvaran

Systemkrav

- Windows Vista™ eller Windows® XP/2000
- Ledig USB-port eller kortläsare
- CD-ROM-enhet

Medföljande program

Den medföljande CD-ROM-skivan innehåller programvara för att hantera och redigera dina inspelningar. Sätt in medföljande CD-ROM-skiva i din dators CD-ROM-enhet och följ instruktionerna på skärmen.

Tekniska specifikationer

Fotosensor	5 megapixels CMOS
Objektiv	Fast objektiv Fokuseringsområde: f = 7,5 mm Bländare: F = 3,2
LCD-skärm i färg	2,5-tums TFT (640x240 bildpunkter)
Slutartid	2s ~ 1/2000s
Filformat	Video: MOV Foto: JPEG
Vitbalans	Automatisk, dagsljus, molnigt, lysrör, glödlampa
Exponerings-utjämning	-2,0 EV - + 2,0 EV
Effekter	Normal, Svart och vit, Sepia
Självutlösare	5s, 10s
Videolampa	LED-belysning Avstånd 0,5m ~ 1,0m
Minne	32 MB internt flash-minne (används delvis av operativsystemet) SD-minneskort
TV-utgång	PAL, NTSC, HDMI
Strömförsörjning	Laddningsbart litiumjonbatteri, PAC NP60 3,7 V, 1200 mAh
Driftstemperatur	0°C - 35°C
Mikrofon	Integrerad
Högtalare	Integrerad
Storlek	36,3 x 96,6 x 65,6 mm (B x H x D)
Vikt	120 g (utan batteri)

Garantiinformation

36 månaders garanti fr.o.m. köpdatum

Viktig garantiinformation

SilverCrest

Bästa kund!

Tack så mycket för Ditt beslut att köpa en Silvercrest produkt.

Var god läs igenom bifogad dokumentation resp. online-hjälp noga innan Du börjar använda Din Silvercrest produkt. Om det skulle uppstå problem, som inte kan lösas på detta sätt, var god vänd Dig då till vår hotline.

Om det inte går att lösa problemet på telefon, får Du ett returnummer (RMA-nummer) som Du bifogar till apparaten inkl. en kopia av köpekvittot. När Du har förpackat apparaten transportsäkert och neutralt, skickar Du den, med RMA noterat utanpå paketet, till den adress som vår hotline-medarbetare anger, så att garantihanteringen kan äga rum.
När vi erhållit apparaten, åtgärdar vi befintliga tillverknings- och materialfel kostnadsfritt.

Aktuell information och svar på de vanligaste frågorna hittar Du på Internet under:
www.silvercrest.cc

Tänk på att garantitiden för batterierna är 12 månader.

Denna garanti gäller i Sverige.

Denna garanti påverkar inte dina lagliga rättigheter gentemot säljaren.

36 month warranty

Hotline-nummer:
08-58536928
(Var god håll serienumret i beredskap!)

Tillverkare: Targa GmbH, Postfach 2244,
D-59482 Soest

www.silvercrest.cc

Declaration of Conformity

We: Targa GmbH
Lange Wende 41
59494 Soest, Germany

declare our responsibility that the

product: Digital Camcorder
model: SilverCrest DV-5000HD

is confirmed to comply with the requirements set out in the Council Directive on the Approximation of the Laws of the Member States relating to Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC and the Council Directive relating to Low Voltage 2006/95/EC.

The measurements were carried out in accredited laboratories.

For the evaluation of above mentioned Council Directives for Electromagnetic Compatibility and for Low Voltage standards were consulted:

EMC: **EN 55024: 1998 + A1 : 2001 + A2 : 2003**
EN 55022: 2006 limit class B

EN 61000-3-2 : 2000 + A2 : 2005
EN 61000-3-3 : 1995 + A1 : 2001+A2:2005

Safety: **EN 60950-1: 2001**

Soest, 13th of October 2008

authorised signature Matthias Klauke, Managing Director

TARGA GmbH
Lange Wende 41
D-59494 Soest
www.silvercrest.cc

MAT-No: 1419715